

# HARMONIA

## MÉTODO PRÁTICO

(ACOMPANHA UM CD)



# IAN GUEST

*“Artista e cientista têm a sua religião; os outros precisam de uma.” – citação de Goethe por Freud*

*“Toda criança saudável improvisaria se lhe fosse permitido...” - Kodály*

*Quem se empanturra com o tira-gosto da música oferecida pelo comércio perde o apetite para fazer música.*

## IAN GUEST

Húngaro radicado no Brasil desde 1957. Bacharel em composição pela UFRJ e Berklee College of Music, USA. Compositor, diretor, arranjador em discos, teatro, cinema e publicidade. Precursor da didática aplicada à música popular e introdutor do Método Kodály de musicalização no Brasil. Professor visitante e de extensão em universidades. Professor/palestrante/oficineiro em festivais e escolas de música por todo o país. Fundador do Centro Ian Guest de Aperfeiçoamento Musical (CIGAM) no Rio de Janeiro (1987) e em Mariana, MG (2004). Autor de livros/CDs publicados pela Lumiar Editora: *Arranjo, método prático* em 3 volumes, *Harmonia, método prático* volumes 1 e 2, *16 estudos, escritos e gravados, para piano*. Colaborador das editoras Lumiar (Almir Chediak) e Terra dos Pássaros (Toninho Horta).

## **ROTEIRO**

### **PREFÁCIO 8**

### **MÚSICA: A SEGUNDA LÍNGUA A APRENDER 9**

## **1ª PARTE - PRELIMINARES**

### **A NOTAS - ESCALAS - INTERVALOS - TONS**

- 1 As notas musicais. Sua localização no teclado e representação na pauta 13**
  - Sinais de alteração 14
- 2 Localização das notas no violão/guitarra 16**
- 3 Tom e semitom 17**
- 4 Escala maior 18**
- 5 Intervalos 20**
- 6 Ciclo das quintas 24**

### **B ACORDES. SUA ESTRUTURA E CIFRAGEM**

- 1 Definições 26**
- 2 Tríades 27**
- 3 Tétrades 29**
- 4 Acordes de sexta 31**
- 5 Acordes invertidos 31**

### **C MODAL X TONAL 36**

## **2ª PARTE - VOCABULÁRIO HARMÔNICO**

### **A HARMONIA NO TOM MAIOR**

- 1 Conceitos 41**
- 2 Acordes diatônicos**
  - Tríades diatônicas 41
  - Tétrades diatônicas 46

### **3 Preparação dos graus**

- Preparação dominante 51
- Dominante secundário 52
- Inversão e linha do baixo 56
- II V secundário 62
- Preparação diminuta 68
- Diminutos não-preparatórios 71
- Dominante substituto 78
- Resumo das preparações dos graus 85

## **B ESCALAS DE ACORDES**

### **1 Generalidades e definições 86**

- Critérios para a escolha das notas da escala de acorde 87
- Nomenclatura 87
- Construção da escala de acorde 88

### **2 As escalas dos acordes já estudados**

- Acordes diatônicos 91
- Dominantes secundários 92
- Dominantes substitutos 94
- Acordes diminutos 96

## **C DOMINANTES ESTENDIDOS**

### **1 Apresentação**

- Origens 99
- Oito desenhos de dominantes estendidos 100
- O acorde de sétima e quarta  $V^4$  ou  $V^7(\text{sus}4)$  103

### **2 Comentários**

- Novo vocabulário 104
- Escalas de acordes 105

## **D CIFRAGEM: COMPROMISSO COM A SIMPLICIDADE**

### **1 Inversão aparente**

- A relação entre os acordes de  $6^a$  e  $m7$  110
- Acorde diminuto 110
- Dominantes substitutos 111

### **2 Dominantes disfarçados 112**

## **E HARMONIA NO TOM MENOR**

### **1 Conceitos**

- Escalas menores 115
- Tom menor 117

### **2 Acordes diatônicos 118**

### **3 Preparação dos graus 120**

## **RESOLUÇÃO DOS EXERCÍCIOS 128**

## **FAIXAS DO CD ANEXO 160**

## **ÍNDICE REMISSIVO 162**

## **AGRADECIMENTOS 164**

## PREFÁCIO

Mesmo sem nunca ter estudado harmonia de forma convencional, acadêmica, através dos livros, sinto que, se o fizesse, poderia estar melhor preparado hoje para ter um entendimento mais completo da música e a possibilidade de executá-la da forma mais perfeita possível.

Na verdade, procurei sempre a liberdade musical. A harmonia, desde cedo, já nos anos 60, era como uma brincadeira: tudo que ouvia de música, da infância à adolescência, a partir de uma certa hora começava a jorrar através do violão, meu sentimento como forma de expressão maior.

Pelas canções próprias ou de outros compositores (principalmente da era da Bossa Nova), comecei naturalmente a harmonizar, com inspirações da modinha, congado mineiro, bolero cubano, música clássica, até às *big bands* americanas de *jazz*. Mesmo com tudo isto e mais a facilidade musical que Deus me proporcionou, acho que, muitas vezes ainda, sinto necessidade de organizar melhor a minha criatividade musical.

Vejo nesta nova obra didática, do mestre Ian Guest, uma possibilidade verdadeira do estudante ou profissional de música organizar seu pensamento harmônico-musical com criatividade. De forma absolutamente didática, clara e gradativa, os tópicos abordados, do conhecimento da notação musical na pauta e nos instrumentos musicais de base, o violão e o piano, até as substituições de acordes, progressões e harmonizações que facilitam o aprendizado do músico e oferecem uma completa visão do entendimento da harmonia em sua função prática.

Ao longo dos anos, tive contato com muitos livros estrangeiros de harmonia e improvisação de *jazz*, para ter uma idéia da intenção dos autores. Desde que tomei conhecimento desse *Método Prático de Harmonia*, posso considerar que os três volumes são essenciais à formação do músico contemporâneo, através da experiência e competência já comprovada de Ian Guest, um dos maiores mestres de música que já conheci.

Toninho Horta  
06/12/2005

## MÚSICA: A SEGUNDA LÍNGUA A APRENDER

Para se conquistar uma língua, é preciso curiosidade, vontade, garra e motivação (o bebê dispensa professor e leitura: a aquisição da língua materna é o nosso modelo brilhante). Com a língua da harmonia não será diferente. Aprende-se a nadar bebendo água, a andar de bicicleta levando tombo, a dirigir carro derrubando portão, a tocar acordes certos tocando os errados. Música só é produto final para o ouvinte, não para quem nela participa. É corredeira que atrai o mergulhador, aventura que intriga o corajoso (só se cobra coragem onde houver risco). Será que a atividade do músico se resume em aprender, por memória ou leitura, a executar músicas? Ensinar seria somente informar e treinar? Não basta. Antes, é preciso motivar a cantar e “tirar som” no instrumento: será a fonte da criatividade.

Dentro da língua da música, a harmonia é um dialeto à parte, a ser conquistado. Os vocábulos são os acordes e, uma vez descobertos, são adotados na linguagem (acordes imitados, lidos, copiados ou informados não serão incorporados.) O enriquecimento do vocabulário se desenvolve através da prática contínua de harmonizar músicas por ouvido (“jogar a mão sobre o instrumento para ver o que acontece”, “arriscar uns acordes”). A percepção da harmonia está interligada com a riqueza do vocabulário de cada um, pois só “entendemos” o que fazemos. Liberdade criativa se conquista ao inventar, improvisar ou compor. O trinômio vocabulário/percepção/liberdade resulta no domínio da harmonia e, obviamente, cada pessoa deve dar ênfase à atividade da qual mais carece. Tocar músicas dos outros desenvolve o vocabulário (pois nos obriga a encontrar acordes ainda não empregados); por outro lado, tocar músicas de autoria própria desenvolve a liberdade. É necessário combinar riqueza de vocabulário e liberdade, e não depender só de leitura (ela poderá aposentar o ouvido).

O estudo da harmonia (pelos veículos da notação e audição, através de demonstração, análise, harmonização e percepção) leva à compreensão e ao enriquecimento de uma linguagem desde que ela já esteja em fase de aquisição. Este livro oferece esses aspectos: todo o vocabulário, organizado em tópicos por ordem progressiva, é demonstrado, comentado e analisado, e o leitor é induzido a colocá-lo em prática e identificá-lo pela audição. Os 180 exercícios (a maioria com a chave de resolução no fim), os 130 trechos de exemplos gravados nos CDs anexos a cada volume, inclusive os para percepção, os 220 títulos de músicas do repertório popular brasileiro colocados ao fim de cada capítulo como sugestão para o treino, além de um índice remissivo dos termos usados – encontrados nos dois volumes –, são ferramentas indispensáveis de reforço.

Os volumes 1 e 2 são dedicados à harmonia tonal, toda organizada, delimitada e codificada. Formam uma só unidade, em dois estágios: 1/ vocabulário harmônico e 2/ progressão harmônica. Ambos são separados pela apresentação das funções harmônicas. O volume 3 irá abordar reharmonização (o descarte da harmonia convencional e sua substituição por outra que a música talvez não peça mas agradece) e modalismo (o reverso do tonalismo, rompimento com as funções preparação/resolução, além de trabalhar com certas notas apenas, não com todas as 12).

O principal desafio na preparação deste livro, sem dúvida, foi organizar os tópicos em ordem didática e encontrar exemplos apropriados para cada situação. A terminologia procura ser a mais simples possível, cortando os caminhos do labirinto da formação escolar e trazendo, assim, a compreensão da harmonia popular ao alcance dos que a ela mais se dedicam: os músicos “de ouvido”, do quintal, da seresta (razão pela qual os exemplos são gravados, além de anotados). Por outro lado, mostra a possibilidade de uma exposição prática e informal aos músicos e educadores da jornada acadêmica. Pela simplicidade da abordagem (no índice remissivo há apenas 105 verbetes), seja escusada a ausência de citação bibliográfica.



1ª PARTE

---

# *PRELIMINARES*

## A ♦ NOTAS - ESCALAS - INTERVALOS - TONS

### 1 As notas musicais. Sua localização no teclado e representação na pauta

Conhecer as notas no teclado é indispensável, pois o teclado representa e esclarece toda a estrutura musical básica.

NOTAS ALTERADAS

NOTAS NATURAIS

oitava 3

oitava 4

dó ré mi fá sol lá si dó ré mi fá sol lá si dó

Obs.: si $\sharp$  ocupa o lugar de dó, mi $\sharp$  de fá, dó $\flat$  de si e fá $\flat$  de mi.

As sete notas naturais, dó-ré-mi-fá-sol-lá-si, são as teclas brancas e formam uma *oitava*. As sete oitavas mais usadas são numeradas para fácil localização de todas as notas da gama musical. Cada nota recebe o número da oitava em que se encontra. Por exemplo: o “dó central” é dó 3.

ESCALA GERAL

região grave

dó central

região aguda

no 1º quadro aparece em detalhe

-1 1 2 3 4 5 6

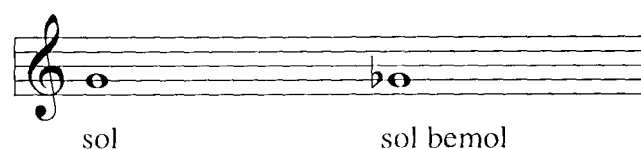
A clave de sol, como o nome indica, designa a nota sol (mais precisamente o sol 3 situado sobre a 2ª linha), e as demais notas são deduzidas a partir dela. A clave de sol é responsável pelas notas da região aguda, a qual iremos usar em nossos estudos de harmonia. A clave de fá será usada para as notas do baixo.

### ▪ Sinais de alteração

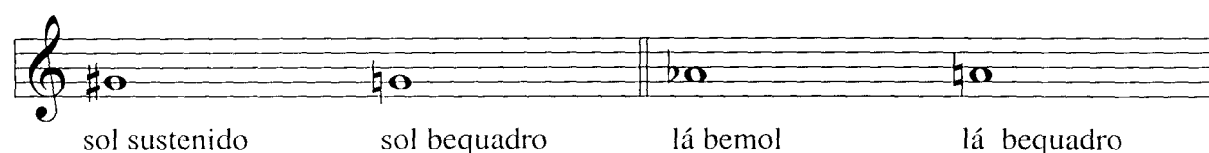
Sustenido: eleva a nota natural à próxima nota:



Bemol: abaixa a nota natural à próxima nota:



Bequadro: anula o efeito do # ou b:



Dobrado sustenido: eleva a nota # à próxima nota:

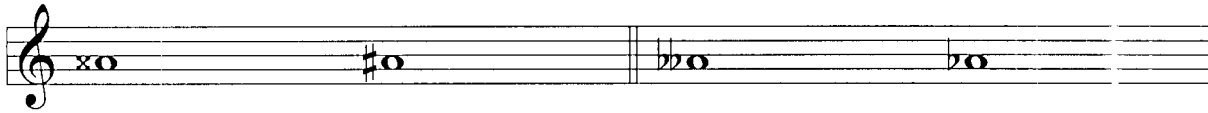


Dobrado bemol: abaixa a nota b à próxima nota:



Observações:

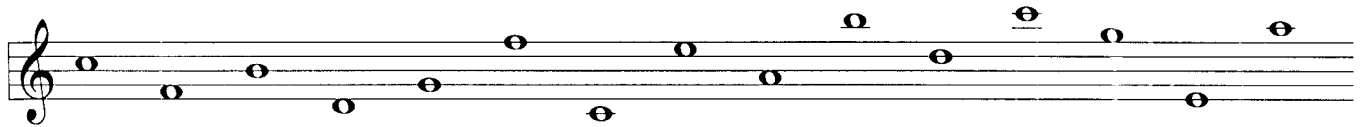
1. O bequadro também anula o efeito dos dobrados sustenido e bemol.
2. Se uma nota com dobrado sustenido ou dobrado bemol vem seguida pela mesma nota com sustenido ou bemol respectivamente, dispensar o uso do bequadro:



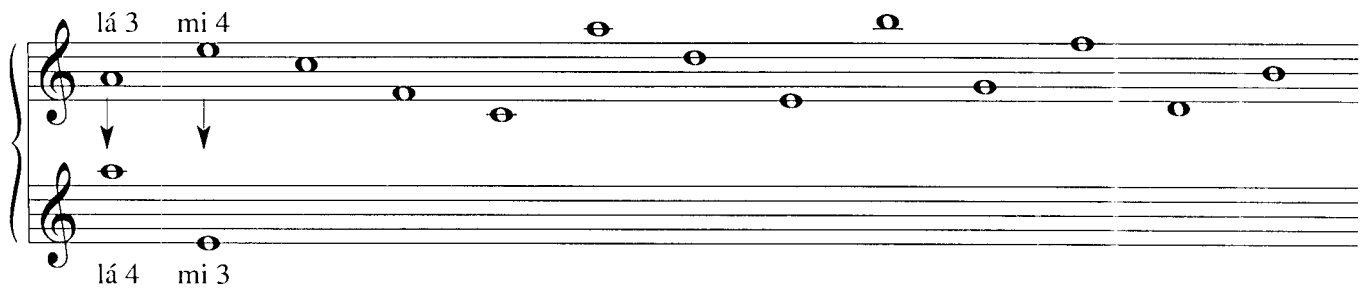
3. Os bemóis e sustenidos são, em geral, teclas pretas, exceto si# (soa como dó), mi# (soa como fá), dób (soa como si), fáb (soa como mi). Confira no 1º quadro.

**Exercício 1** Visualize e memorize a localização das notas no teclado. (Exercite até aprender, pois a construção mental das escalas, intervalos e acordes será incomparavelmente mais fácil através da imagem das teclas, independentemente do instrumento que você toque.)

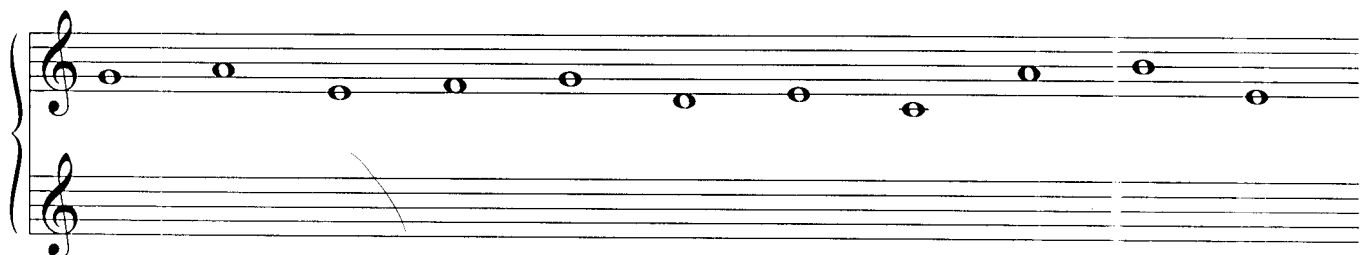
**Exercício 2** Escreva o nome por cima de cada nota:



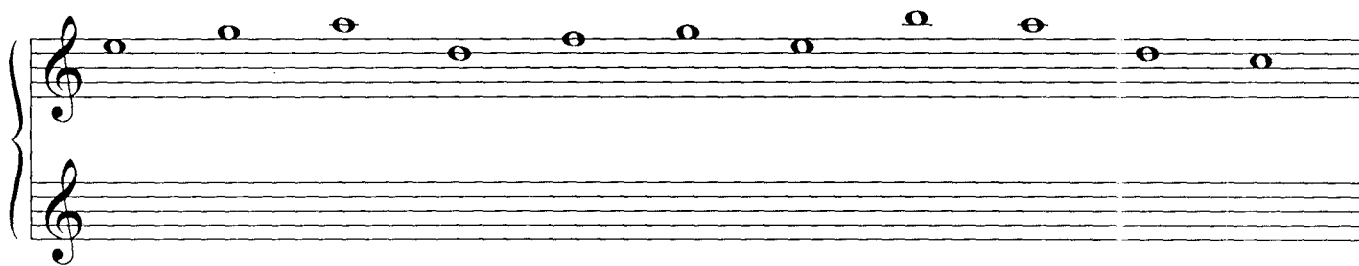
**Exercício 3** Transcreva as notas da oitava 3 para a oitava 4 e vice-versa:



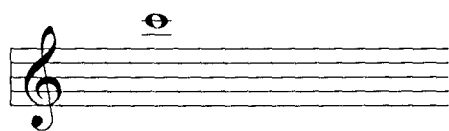
**Exercício 4** Transcreva a melodia da oitava 3 para a oitava 4:



**Exercício 5** Transcreva a melodia da oitava 4 para a oitava 3:



**Exercício 6** Em que oitava se encontra esta nota?

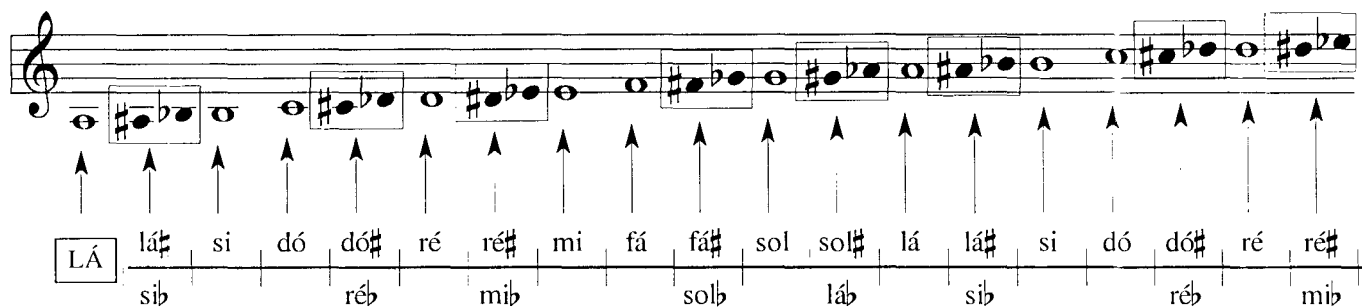


## 2 Localização das notas no violão/guitarra

CORDAS:

|     | fá   | fá#  | sol | sol# | lá  | lá#  | si  | dó  | dó#  | ré  | ré#  | mi  | fá   | fá#  | sol | sol# | lá  |
|-----|------|------|-----|------|-----|------|-----|-----|------|-----|------|-----|------|------|-----|------|-----|
| MI  | fá   | solb | sol | láb  | lá  | sib  | si  | dó  | réb  | ré  | mib  | mi  | fá   | solb | sol | láb  | lá  |
| SI  | dó   | dó#  | ré  | ré#  | mi  | fá   | fá# | sol | sol# | lá  | lá#  | si  | dó   | dó#  | ré  | ré#  | mi  |
| SOL | sol# | lá   | lá# | si   | dó  | dó#  | ré  | ré# | mi   | fá  | fá#  | sol | sol# | lá   | lá# | si   | dó  |
| RE  | ré#  | mi   | fá  | fá#  | sol | sol# | lá  | lá# | si   | dó  | dó#  | ré  | ré#  | mi   | fá  | fá#  | sol |
| LÁ  | lá#  | si   | dó  | dó#  | ré  | ré#  | mi  | fá  | fá#  | sol | sol# | lá  | lá#  | si   | dó  | dó#  | ré  |
| MI  | fá   | fá#  | sol | sol# | lá  | lá#  | si  | dó  | dó#  | ré  | ré#  | mi  | fá   | fá#  | sol | sol# | lá  |
|     | solb |      |     | láb  |     | sib  |     | réb |      | mib |      |     | solb |      | láb |      |     |

Representemos, por exemplo, as notas da corda lá na pauta:



As notas são escritas a partir de lá 2 até mi $\flat$ 4, mas vão soar uma oitava abaixo (é costume escrever para o violão/guitarra uma oitava acima do som real para que possa tudo caber na clave de sol). Assim sendo, as cordas do violão são anotadas



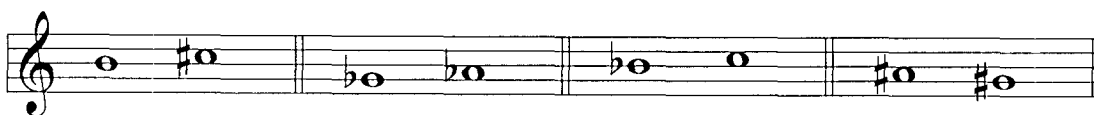
Observação: É difícil conhecer a localização das notas no braço do violão, caso você não toque por leitura. Leia cifras pensando nas *notas* tocadas, e não tardará a identificá-las visualmente. E não esqueça: a visão do teclado oferece grande ajuda na construção mental dos intervalos, acordes e escalas. Fato curioso: o teclado revela melhor o visual das *notas* e o violão o dos *acordes*. Já no piano é mais difícil “enxergar” os acordes e no violão as notas.

### 3 Tom e semitom

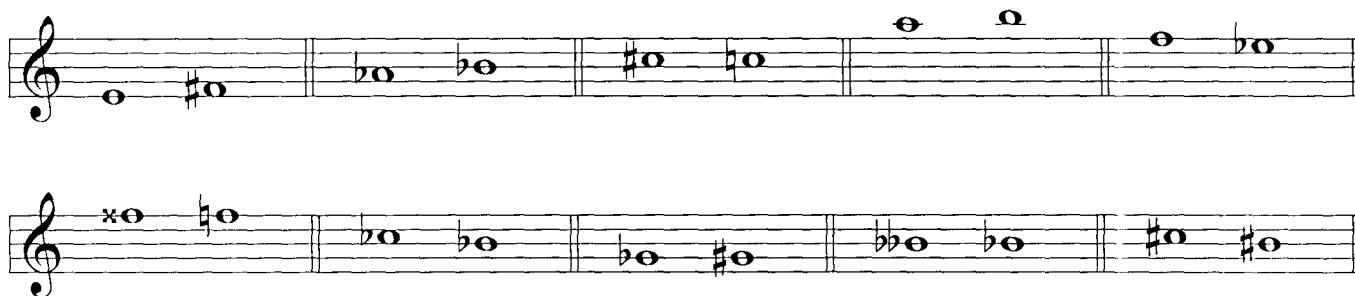
*Semitom* ou *meio-tom* é a distância entre duas notas vizinhas (no teclado corresponde a teclas vizinhas, no violão a trastes vizinhos):



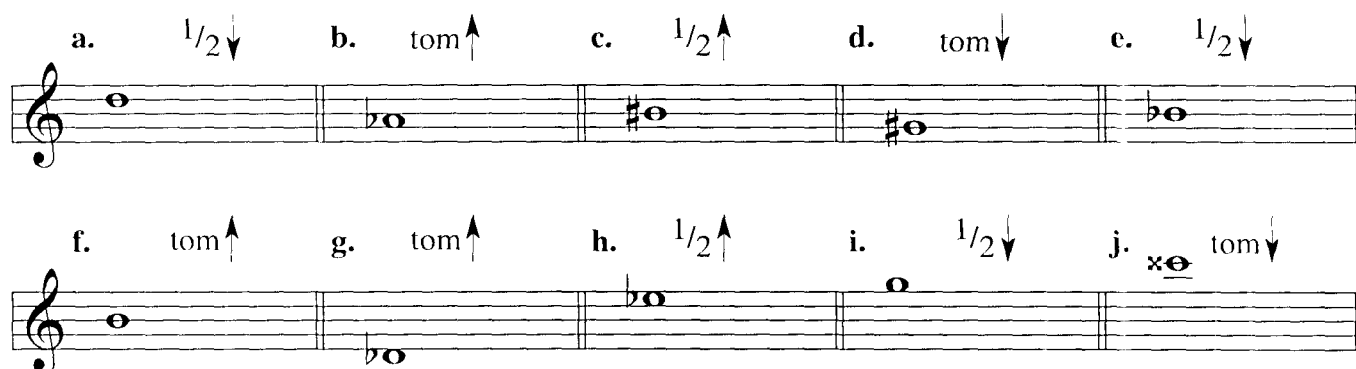
*Tom* ou *tom inteiro* é a distância entre duas notas separadas por uma única nota:



**Exercício 7** Assinale se as distâncias são de tom ou semitom:



**Exercício 8** Escreva as distâncias ascendentes ou descendentes pedidas:



Observação: Não confundir tom e semitom (meras distâncias entre notas) com intervalos (ver mais adiante).

#### 4 Escala maior

Quando começa em *dó*, é feita somente de notas naturais (os sete graus são indicados por cima):



estrutura expressa  
em tons e semitons

→ 1      1      1/2      1      1      1      1/2

A estrutura acima será constante em qualquer escala maior e, para conservá-la, usaremos sinais de alteração:

lá maior

estrutura → 1      1      1/2      1      1      1      1/2

mi♭ maior

estrutura → 1      1      1/2      1      1      1      1/2

A 1ª nota da escala é denominada *tônica*. Ela dá nome à escala.

**Exercício 9** Escreva as escalas maiores de *mi* e *si♭*.

**Exercício 10** Escreva a escala maior cujas notas e graus são indicados:

a.      b.

c.      d.

e.      f.

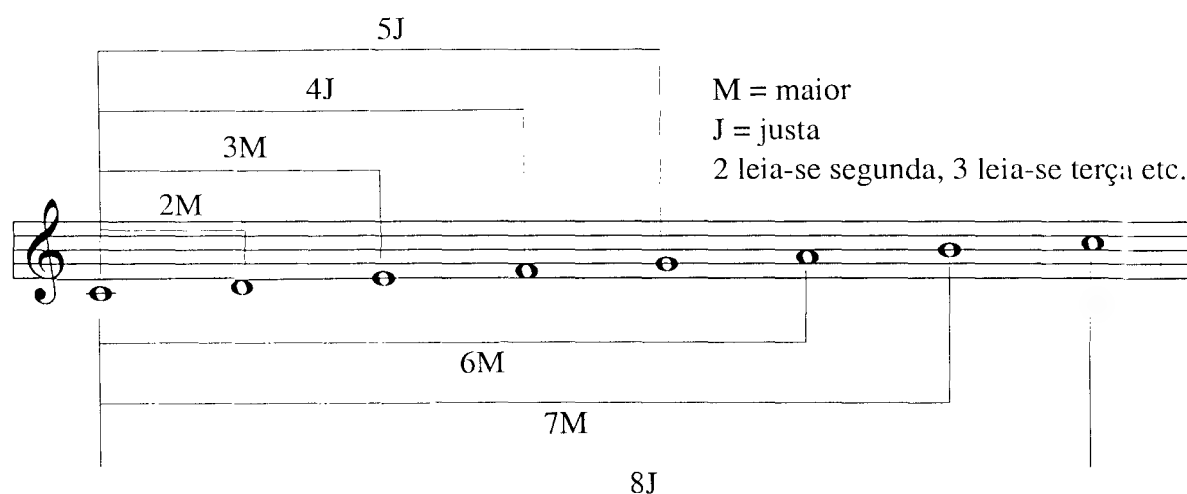
Notaremos que as escalas utilizam apenas os sustenidos ou apenas os bemóis, e que os dois tipos de alteração jamais se misturam numa mesma escala. Sendo assim, o *nome* de cada nota (dó, ré, mi etc.) ocorrerá apenas uma vez, não havendo *nome* repetido ou omitido. Verifique nas escalas elaboradas nos exercícios 9 e 10.



**Exercício 11** Toque no teclado ou no violão qualquer escala maior, observando a estrutura  $1 \quad 1 \quad 1/2 \quad 1 \quad 1 \quad 1/2$  e dizendo simultaneamente o nome das notas. Comece em dó, ré♭, ré, mi♭, mi, fá, fá♯, sol, lá♭, lá, si♭, si.

## 5 Intervalos

A distância entre duas notas é chamada *intervalo*. Eis os intervalos que as notas da escala maior fazem com a tônica da escala (1ª nota):



Os intervalos classificam-se em duas categorias:

- a) maiores (M) e menores (m): 2ª 3ª 6ª 7ª
- b) justos (J): 1ª 4ª 5ª 8ª

Todos os intervalos podem ser aumentados (aum) ou diminutos (dim). Na prática, entretanto, os intervalos abaixo são os mais usados, aparecendo entre parêntesis os de pouco uso, mais comuns apenas em sua notação *enarmônica* (som igual, nome diferente):

1J - 2m - 2M - 2aum - 3m - 3M - 4J - 4aum - 5dim - 5J - 5aum - 6m - 6M - 7dim - 7m - 7M - 8J - (3dim) - (4dim) - (6aum)

A seguir, construiremos cada intervalo ascendente a partir da nota dó 3; em outra linha, examinaremos a relação intervalar das notas resultantes com a nota dó 4, oitava acima. Esses intervalos são descendentes e considerados *inversões* dos intervalos originais ascendentes:

Diagrama de intervalos musicais em três staves. O primeiro staff mostra intervalos descendentes (complementares) de 8J a 1J, com enarmonias indicadas. O segundo staff mostra intervalos ascendentes de 1J a 8J. O terceiro staff mostra intervalos ascendentes de 1J a 8J, com enarmonias indicadas. As enarmonias são indicadas por linhas onduladas e o nome "enarmonia".

Para se calcular a inversão de um intervalo, apresentam-se as três *regras básicas*:

1. a inversão de J é J (por exemplo, 4J – 5J)  
a inversão de M é m (por exemplo, 7M – 2m)  
a inversão de aum é dim (por exemplo, 4aum – 5dim)
2. intervalo + sua inversão = nove (por exemplo, a 6ª com a 3ª somam, matematicamente, *nove*, mas musicalmente *oito* → uma oitava)
3. as inversões de dois intervalos enarmônicos (som igual com nome diferente) são dois intervalos enarmônicos (por exemplo, 7dim e 6M são inversões de 2aum e 3m, respectivamente)

*Regras práticas* para calcular os intervalos mais usados:

- inicialmente, calcular o número (por ex.: ré – lá ascendente é 5ª, pois são cinco notas envolvidas: ré mi fá sol lá). Se é M, m, J, aum ou dim, passa a ser preocupação posterior.
- 2m = 1/2 tom
- 2M = 1 tom
- 3m = 1 1/2 tom
- 3M = 2 tons
- cálculo de 4ª ou 5ª: entre duas notas naturais, todas as 4ª ascendentes são justas, exceto fá – si (aumentada), e todas as 5ª ascendentes são justas, exceto si – fá (diminuta).
- a 6ª e a 7ª devem ser calculadas à base da inversão (por ex.: 6M ascendente de lá = 3m descendente, ou seja, fá#).

**Exercício 12** Identifique os intervalos:

Four staves of musical notation, each containing six pairs of notes for interval identification. The notes are as follows:

- Staff 1: C4-C5, D#4-E4, F#4-G4, A4-Bb4, C5-D5, E4-F#4
- Staff 2: C4-D4, D4-Eb4, F4-G4, A4-B4, C5-D5, E4-Fb4
- Staff 3: C4-D#4, D4-E4, F4-G4, A4-B4, C5-D#5, E4-F#4
- Staff 4: C4-D4, E4-F#4, G4-Ab4, A4-B4, C5-D#5, E4-F#4

**Exercício 13** Escreva os intervallos  $\blacktriangle$  ou  $\blacktriangledown$  indicados:

a. 3m $\blacktriangledown$     b. 2M $\blacktriangledown$     c. 3M $\blacktriangle$     d. 3m $\blacktriangledown$     e. 5J $\blacktriangle$     f. 5dim $\blacktriangle$

g. 2aum $\blacktriangledown$     h. 6m $\blacktriangle$     i. 6M $\blacktriangledown$     j. 5dim $\blacktriangledown$     k. 4aum $\blacktriangle$     l. 7m $\blacktriangle$

m. 7M $\blacktriangledown$     n. 7dim $\blacktriangle$     o. 6M $\blacktriangle$     p. 2aum $\blacktriangledown$     q. 6m $\blacktriangledown$     r. 7M $\blacktriangle$

**Exercício 14** A 1ª nota da linha vazia dá a relação intervalar com a melodia dada. Preencha a linha, guardando a mesma relação, pensando “verticalmente”. Conserve a relação das oitavas (distância real).

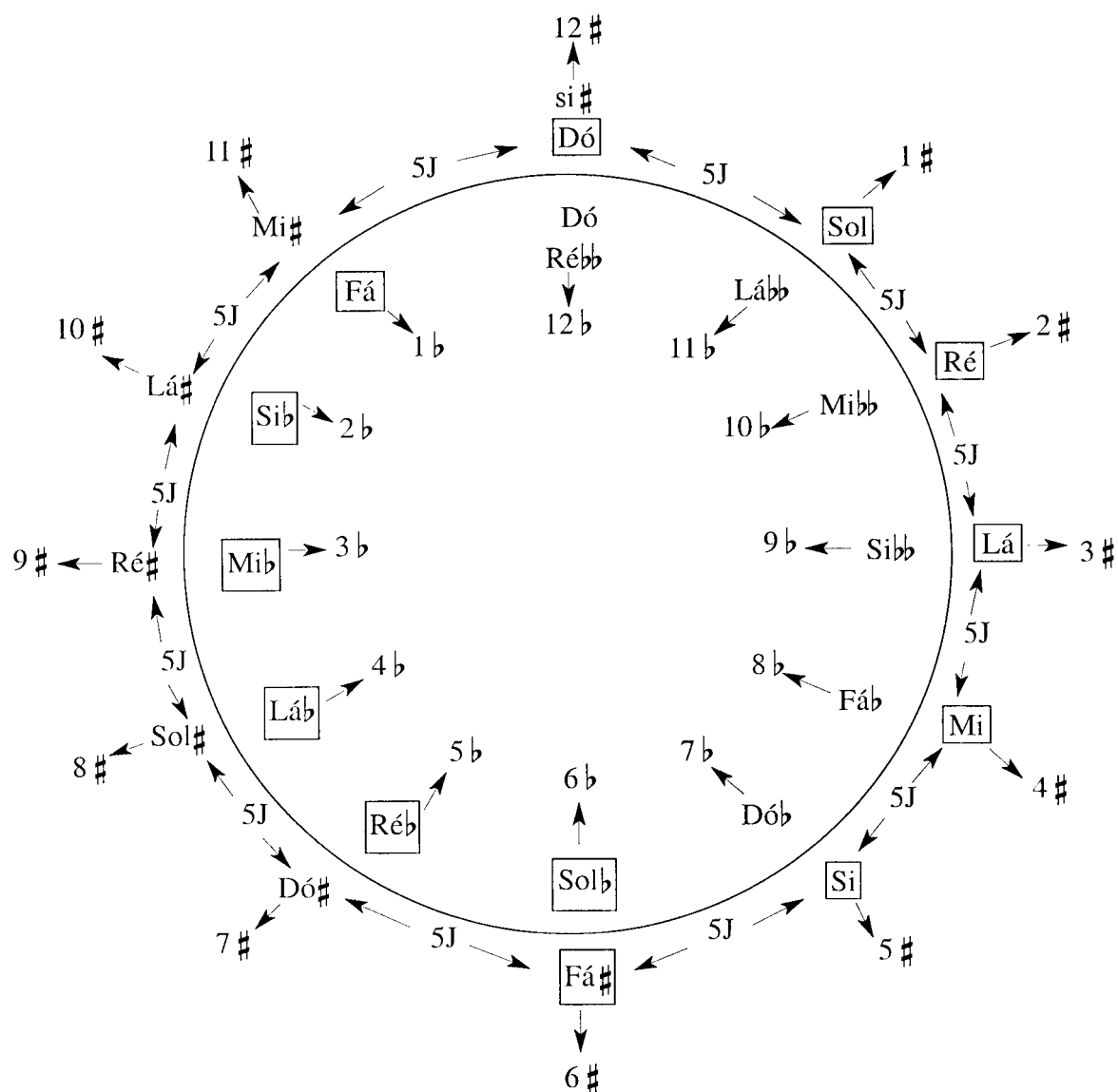
a.

3M

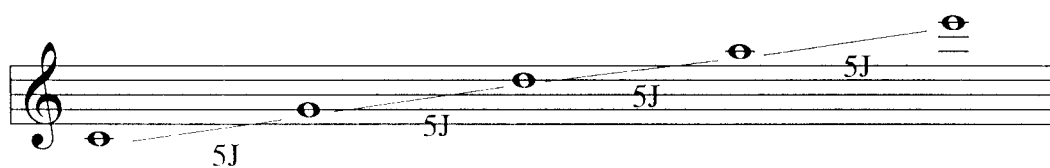
b.

c.

## 6 Ciclo das quintas



As 12 notas organizadas em série onde notas adjacentes são separadas pelo intervalo de 5J formam o *ciclo das quintas*:



etc., até novamente alcançar a nota dó

O ciclo das quintas permite calcular o número de acidentes (armadura) das tonalidades (escalas) maiores. Dó maior não tem acidentes, sol maior tem 1  $\sharp$ , ré maior tem 2  $\sharp$  etc. Partindo para o lado esquerdo, isto é, em 5ª descendentes, fá maior tem 1  $\flat$ , sib maior tem 2  $\flat$  etc. Observa-se no quadro que o número de acidentes vai a 12  $\sharp$  e 12  $\flat$ , não sendo necessário usar tonalidades com mais de 6 acidentes, visto que acima de 6  $\sharp$  há um tom enarmônico com bemóis em número menor que o de sustenidos e acima de 6  $\flat$  há um tom enarmônico com sustenidos em número menor que o de bemóis (as notas externas e internas do círculo são enarmônicas e, portanto, as tonalidades também o são). No quadro, as tonalidades maiores a serem usadas (tons práticos) estão dentro de um retângulo (**Ré**).

Em relação ao ciclo das quintas, cabem ainda os seguintes comentários:

- a) o lado externo do círculo (número crescente de  $\sharp$ ) segue a direção horária e o lado interno (número crescente de  $\flat$ ) a anti-horária
- b) a soma dos acidentes de dois tons enarmônicos é 12 (por exemplo,  $\text{mib maior } [3\flat]$  com  $\text{ré\sharp maior } [9\sharp] = 12$ )
- c) para definir as armaduras dos tons maiores, devemos *decorar* dois pares de sequência de notas, ambos tirados do ciclo das quintas:

### 1. quantos acidentes há?

|          | 1   | 2   | 3   | 4   | 5          | 6           | 7           |
|----------|-----|-----|-----|-----|------------|-------------|-------------|
| $\sharp$ | sol | ré  | lá  | mi  | si         | fá $\sharp$ | dó $\sharp$ |
| $\flat$  | fá  | sib | mib | láb | ré $\flat$ | sol $\flat$ | dó $\flat$  |

### 2. quais são os acidentes? (ordem dos acidentes)

|          |             |             |              |             |             |             |             |
|----------|-------------|-------------|--------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| $\sharp$ | fá $\sharp$ | dó $\sharp$ | sol $\sharp$ | ré $\sharp$ | lá $\sharp$ | mi $\sharp$ | si $\sharp$ |
| $\flat$  | sib         | mib         | láb          | ré $\flat$  | sol $\flat$ | dó $\flat$  | fá $\flat$  |

ou seja:

The musical notation consists of two staves. The top staff, in treble clef, shows the ascending sequence of notes: sol, ré, lá, mi, si, fá $\sharp$ , dó $\sharp$ . Each note is followed by a box containing the number and type of accidentals: sol (0), ré (2 sharps), lá (3 sharps), mi (4 sharps), si (5 sharps), fá $\sharp$  (6 sharps), dó $\sharp$  (7 sharps). The bottom staff, also in treble clef, shows the descending sequence of notes: fá, sib, mib, láb, ré $\flat$ , sol $\flat$ , dó $\flat$ . Each note is followed by a box containing the number and type of accidentals: fá (1 flat), sib (2 flats), mib (3 flats), láb (4 flats), ré $\flat$  (5 flats), sol $\flat$  (6 flats), dó $\flat$  (7 flats).

**Exercício 15** Escreva todas as escalas maiores. Escreva cada escala duas vezes. Na 1ª versão, use acidentes locais (aplicando os sinais de alteração antes da respectiva nota). Na 2ª versão, coloque a armadura no início da pauta. Observe em cada escala que as notas alteradas são as mesmas em ambas as versões. Siga a ordem crescente dos  $\sharp$  (de 1 a 7) e depois a ordem crescente dos  $\flat$  (de 1 a 7), conforme o ciclo das quintas.

Observação: o acidente local só é válido no compasso e na altura em que é aplicado; a armadura é válida por uma linha inteira da pauta e em todas as oitavas.

**Exercício 16** Faça a armadura dos tons maiores pedidos:

a. ré      b. mi $\flat$       c. mi      d. si $\flat$       e. ré $\flat$       f. fá $\sharp$

**Exercício 17** Escreva os tons maiores a que correspondem às armaduras:

## B ♦ ACORDES. SUA ESTRUTURA E CIFRAGEM

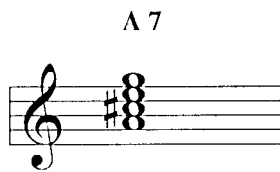
### 1 Definições

Três ou mais notas separadas por terças e tocadas simultaneamente formam o *acorde*. (Alguns instrumentos que produzem acordes: piano, teclado, acordeon, violão, guitarra, cavaquinho, banjo, harpa, vibrafone, xilofone, órgão etc.)

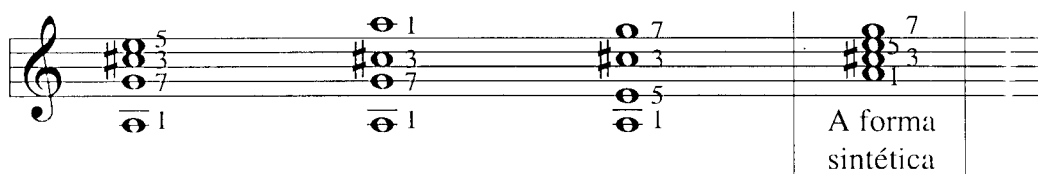
O acorde de três notas chama-se *tríade* e o de quatro notas *tétrade*. Outras notas podem ser acrescentadas ao acorde para enriquecer o seu som.

O símbolo do acorde é a *cifra*, feita de uma letra maiúscula e complemento. As letras maiúsculas são as primeiras sete letras do alfabeto, representando as notas lá si dó ré mi fá sol respectivamente: lá = A si = B dó = C ré = D mi = E fá = F sol = G. A *letra* da cifra designa a nota fundamental do acorde, ou seja, a nota mais grave, a partir da qual o acorde é construído numa sucessão de terças superpostas. Se essa nota for alterada, o sinal da alteração aparece ao lado direito da letra: si bemol = B $\flat$ , sol sustenido = G $\sharp$  etc. O *complemento* representa (através de números, letras e símbolos) a estrutura do acorde; indica os intervalos característicos formados entre a nota fundamental e as demais notas do acorde. Para

representar as diferentes estruturas, anotaremos os acordes em sua forma mais sintética: terças superpostas a partir da nota fundamental:

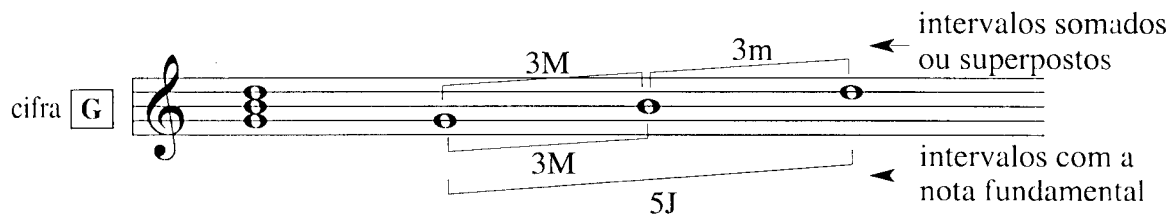


Na prática, as notas são tocadas em posições variadas (não indicadas na cifra) e o instrumentista adquire a habilidade de formá-los e conduzi-los. Alguns exemplos de A7:

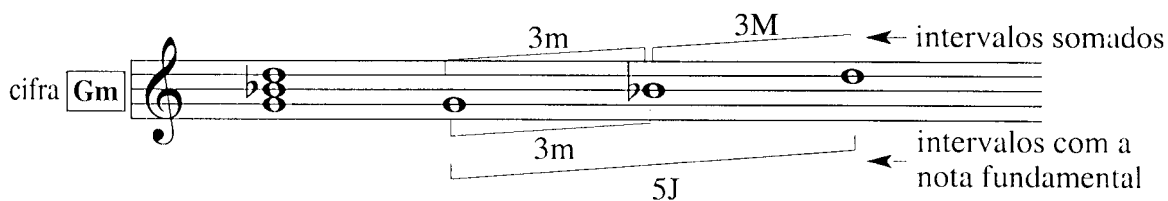


## 2 Tríades

a) Letra maiúscula sem complemento representa a *tríade maior*, cuja estrutura é:



b) Letra maiúscula com **m** minúsculo representa a *tríade menor*, cuja estrutura é:





c) Letra maiúscula seguida de  $\square^{\circ}$  ou  $\square^{\text{dim}}$  representa a *tríade diminuta*, cuja estrutura é:

cifra  $\square^{\circ}$  ou  $\square^{\text{dim}}$

3m 3m 3m  
5dim  
intervalos somados  
intervalos com a nota fundamental

d) Letra maiúscula seguida de  $\square^{+}$  ou  $\square^{\text{aum}}$  representa a *tríade aumentada*, cuja estrutura é:

cifra  $\square^{+}$  ou  $\square^{\text{aum}}$

3M 3M 3M  
5aum  
intervalos somados  
intervalos com a nota fundamental

**Exercício 18** Escreva as cifras sobre os acordes:

a. b. c. d. e. f. g.

**Exercício 19** Escreva os acordes representados pelas cifras:

a. B $\flat$  b. F $\sharp$ m c. C $^{\circ}$  d. B e. E $\flat$ m f. G $\flat$  $^{+}$  g. E

### 3 Tétrades

*sétima maior*

**G7M** ou **Gmaj7**

Diagram illustrating the construction of the **G7M** (G major 7) chord. The intervals are shown as follows: 3M (tríade maior), 3M, 5J, and 7M. The intervals 3M and 5J are labeled as "somados ou superpostos" (summed or superimposed), and the intervals 3M, 5J, and 7M are labeled as "relativos à fundamental" (relative to the fundamental).

*sétima ou sétima dominante*

**G7**

Diagram illustrating the construction of the **G7** (G dominant 7) chord. The intervals are shown as follows: 3M, 5J, and 7m. The intervals 3M and 5J are labeled as "somados: tríade maior + 3m" (summed: major triad + 3m), and the intervals 3M, 5J, and 7m are labeled as "relativos à fundamental: 3M 5J 7m" (relative to the fundamental).

*menor com sétima*

**Gm7** ou **G-7**

Diagram illustrating the construction of the **Gm7** (G minor 7) chord. The intervals are shown as follows: 3m, 5J, and 7m. The intervals 3m and 5J are labeled as "somados: tríade menor + 3m" (summed: minor triad + 3m), and the intervals 3m, 5J, and 7m are labeled as "relativos à fundamental: 3m 5J 7m" (relative to the fundamental).

*menor com sétima e quinta diminuta (ou meio-diminuto)*

**Gm7(b5)** ou **G<sup>ø</sup>**

Diagram illustrating the construction of the **Gm7(b5)** (G half-diminished 7) chord. The intervals are shown as follows: 3m, 5dim, and 7m. The intervals 3m and 5dim are labeled as "somados: tríade diminuta + 3M" (summed: diminished triad + 3M), and the intervals 3m, 5dim, and 7m are labeled as "relativos à fundamental: 3m 5dim 7m" (relative to the fundamental).

*diminuto ou sétima diminuta*

**G<sup>o</sup>** ou **Gdim**

Diagram illustrating the construction of the **G<sup>o</sup>** (G diminished) chord. The intervals are shown as follows: 3m, 5dim, and 7dim. The intervals 3m and 5dim are labeled as "somados: tríade diminuta + 3m" (summed: diminished triad + 3m), and the intervals 3m, 5dim, and 7dim are labeled as "relativos à fundamental: 3m 5dim 7dim" (relative to the fundamental).

Observe: cifra igual à tríade diminuta, pois a tríade diminuta é, na prática, de pouquíssimo uso. É comum encontrarmos a tétrade diminuta cifrada como **dim7**, mas, como vimos, é dispensável.

*sétima com quinta diminuta*

**G7(b5)**

Diagram illustrating the construction of the **G7(b5)** (G dominant 7 flat 5) chord. The intervals are shown as follows: 3M, 5dim, and 7m. The intervals 3M and 5dim are labeled as "somados: tríade maior com 5ª dim + 3M" (summed: major triad with 5th dim + 3M), and the intervals 3M, 5dim, and 7m are labeled as "relativos à fundamental: 3M 5dim 7m" (relative to the fundamental).

*sétima com quinta aumentada*

**G7(#5)**

Diagram illustrating the construction of the **G7(#5)** (G dominant 7 sharp 5) chord. The intervals are shown as follows: 3M, 5aum, and 7m. The intervals 3M and 5aum are labeled as "somados: tríade aumentada + 3dim" (summed: augmented triad + 3dim), and the intervals 3M, 5aum, and 7m are labeled as "relativos à fundamental: 3M 5aum 7m" (relative to the fundamental).

*sétima maior com quinta aumentada*



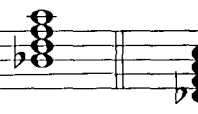
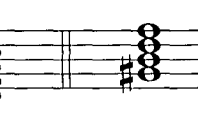
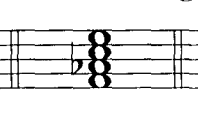
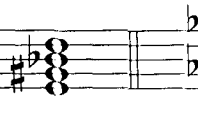
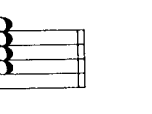
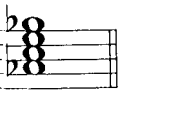
**G7M(#5)** ou **Gmaj7(#5)**  somados: tríade aumentada + 3m  
relativos à fundamental: 3M 5aum 7M



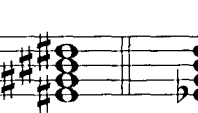


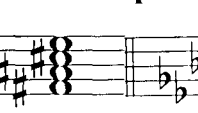
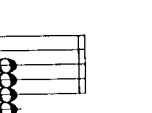
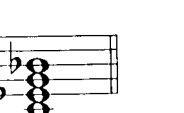
*menor com sétima maior*

**Gm(7M)** ou **G-(7M)** ou **Gm(maj7)**  somados: tríade menor + 3M  
relativos à fundamental: 3m 5J 7M

A cifragem e nomenclatura das nove tétrades acima, as mais freqüentes, implicam 3M 5J 7m quando anotado somente o número 7 ao lado da letra maiúscula: **G7**. Qualquer alteração deve aparecer na cifra e no nome. Verifique você mesmo.

**Exercício 20** Escreva as cifras corretas por cima dos acordes:

a.  b.  c.  d.  e.  f.  g.  h. 

i.  j.  k.  l.  m.  n.  o.  p. 

**Exercício 21** Escreva os acordes representados pelas cifras:

a. **C m7** b. **E 7M** c. **F 7(#5)** d. **A#°** e. **Eb7M(#5)** f. **G#m7(b5)** g. **Db7M(#5)** h. **F#m(7M)**

i. **B 7** j. **Ab7(#5)** k. **G m7(b5)** l. **C#7M** m. **Bb7M(#5)** n. **D#m7(b5)** o. **G m(7M)** p. **E 7**


## 4 Acordes de sexta

Além das tríades e das tétrades, há acordes de sexta. São tríades maiores e menores com 6M acrescentada (acordes de quatro sons também).

*sexta*

**G6**  somados: tríade maior + 2M  
relativos à fundamental: 3M 5J 6M

*menor com sexta*

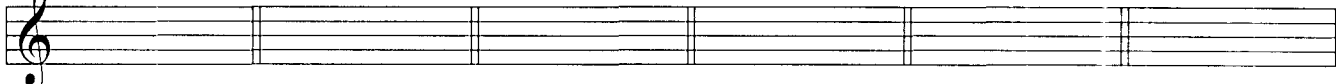
**Gm6** ou **G- 6**  somados: tríade menor + 2M  
relativos à fundamental: 3m 5J 6M

**Exercício 22** Escreva as cifras sobre os acordes:

a.  b.  c.  d.  e.  f. 

**Exercício 23** Escreva os acordes representados pelas cifras:

a. **G#m6** b. **C m6** c. **A 6** d. **Bbm6** e. **Eb6** f. **A m6**



## 5 Acordes invertidos

Quando a nota fundamental deixa de ser a nota mais grave do acorde, trata-se de acorde *invertido*. Na cifra, coloca-se em destaque a nota mais grave, que passará a ser o *baixo* do acorde.

a) A tríade tem duas inversões:

**D** **D/F#** **D/A**



posição fundamental      1ª inversão (3ª no baixo)      2ª inversão (5ª no baixo)

b) A téttrade tem três inversões:

D 7                  D 7/F#                  D 7/A                  D/C

fundamental          1ª inversão          2ª inversão          3ª inversão (7ª no baixo)

Observe a ausência do 7 em **D/C**: como o baixo **dó** já é a 7ª do acorde, **D7/C** seria redundante.

c) O acorde de sexta tem duas inversões, a exemplo da tríade:

F 6                          F 6/A                          F 6/C

Observe: A 3ª inversão do acorde de sexta resulta em téttrade diferente na posição fundamental, soando como téttrade:

F 6/D = D m7                  F m6/D = D m7(b5)                  ? = ?

Inversões de acordes de sexta coincidem com outras inversões de téttrade e a cifragem é escolhida conforme o contexto harmônico:

B m6/D = G#m7(b5)/D                  G 6/D = E m/D                  ? = ?

**Exercício 24** Dada a nota mais aguda do acorde, complete-o escolhendo o acorde em que...

**A** ...a nota dada seja a fundamental

nota dada      m7                  7M                  a.      m7(b5)                  b.      7M(#5)                  c.      m(7M)                  d.      dim                  e.      7(#5)

[ exemplos ]

**B** ...a nota dada seja a 3ª

7M      m(7M)      a.      6      b.      7(♭5)      c.      m7      d.      7      e.      m6

exemplos

**C** ...a nota dada seja a 5ª

m6      m7(♭5)      a.      7M(♯5)      b.      7(♭5)      c.      6      d.      m7      e.      7

exemplos

**D** ...a nota dada seja a 7ª

7(♭5)      7M(♯5)      a.      7(♯5)      b.      m7(♭5)      c.      dim      d.      m(7M)      e.      m7

exemplos

Finalmente, escreva as cifras sobre os acordes.

**Exercício 25** Escreva os acordes pedidos, dada a nota mais aguda do acorde e o grau que ela representa no mesmo:

**A** 7ª maior

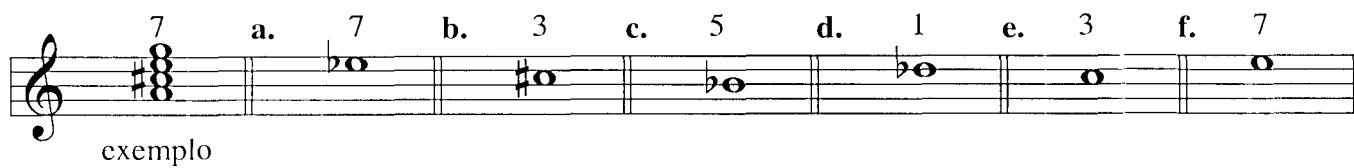
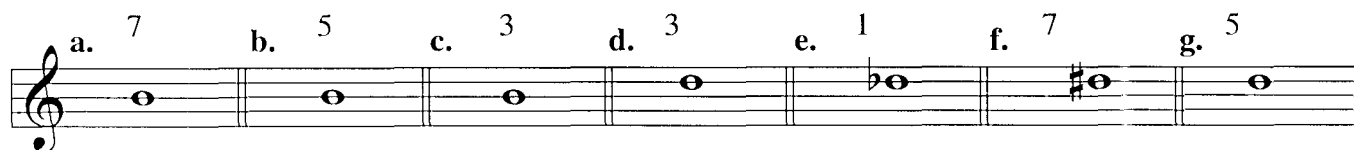
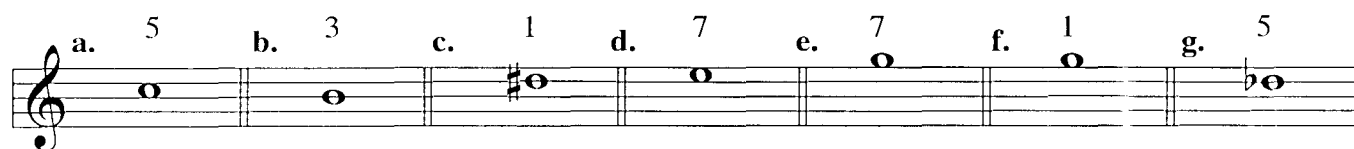
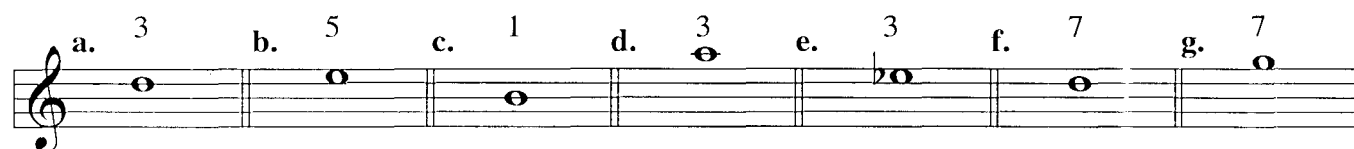
1      5      a.      3      b.      7      c.      5      d.      1      e.      3

exemplos

**B** menor com 7ª

3      a.      1      b.      3      c.      5      d.      7      e.      1      f.      5

exemplo

**C** 7ª (dominante)**D** 7ª maior com 5ª aumentada**E** menor com 7ª e 5ª diminuta**F** menor com 7ª maior**G** diminuto**H** 7ª com 5ª aumentada

**I** 7ª com 5ª diminuta

a. 1 b. 5 c. 5 d. 3 e. 7 f. 7 g. 3

**J** 6ª

a. 3 b. 6 c. 6 d. 1 e. 5 f. 1 g. 3

**K** menor com 6ª

a. 3 b. 5 c. 6 d. 6 e. 6 f. 1 g. 3

Ao terminar, escreva as cifras sobre os acordes.

**Exercício 26** Escreva os acordes indicados pelas cifras, na posição fundamental, sem repetir os acidentes das armaduras e colocando bequ岸ros quando necessário:

a. A 7 b. G 7 c. B° d. E 7 e. Eb 7M f. A m7(b5)

g. G 7M h. G#° i. Eb m7(b5) j. E 7M(#5) k. C 7(b5) l. D 7



|     |                      |
|-----|----------------------|
| C ♦ | <b>MODAL X TONAL</b> |
|-----|----------------------|

Antes de falarmos da harmonia propriamente dita, proponho uma visão panorâmica da música modal e da música tonal, os dois caminhos mais usados nas linguagens musicais do mundo.

A *música modal* é milenar, tem a história da humanidade e expressa sua emoção. É base nos rituais de vitória, derrota e prece. É contagiante e estimula à participação. É intermitente, sem momento de partida e de término. É feita de ritmos, sonoridades e climas. A melodia é simples, curta e repetitiva. A harmonia, se é que existe, é feita de um ou poucos acordes, que quase sempre são tríades, por vezes não cifráveis (não decifráveis). Num permanente crescendo, acompanha o entusiasmo tribal, ou lamenta e chora, conforme os caprichos do ânimo. Tudo nela é coletivo, e convida a entrar na roda, a participar. A tribo vem até os nossos dias.

A *música tonal*, em contrapartida, vem dos últimos séculos e adota uma linguagem melódica e harmônica inventada e, por vezes, rebuscada. Sua harmonia é uma narrativa imprevisível; uma sucessão de preparações e resoluções, ou preparações não resolvidas ou, ainda, resolvidas inesperadamente, tal como um conto de aventuras. Trabalha com tétrades e é enriquecida com dissonâncias. Por sua sofisticação, prevê um público passivo e pagante, nos moldes do consumismo ocidental. Quem porventura participar deve conhecer a música ou recorrer à leitura.

Pois bem: diante deste quadro, compararemos a música tonal a uma comunidade habitacional organizada e limitada, com regulamentos e estatutos próprios, mapas e roteiros, onde a harmonia seja a fina flor da sociedade. Modalismo é tudo que está fora das muralhas dessa comunidade; é o universo; é o restante da música, a própria liberdade. Dentro dela, a harmonia se reduz a mero ingrediente climático/percussivo ou oferece um tapete de veludo. É de caminhos previsíveis e inexplicáveis, como o próprio universo. Aqui, cifras e análises harmônicas (inspiradas e criadas no tonalismo) podem ser precárias ou inúteis.

Graças a tais circunstâncias, a harmonia tonal, já explorada e explicada, será estudada *primeiro*, deixando a modal para adiante, contrário à cronologia histórica. Quem aprender as regras de harmonia *tonal* pode virá-la ao avesso, deparando-se então com a harmonia *modal*. (Por exemplo: uma música tonal tocada de trás para a frente vira modal, embora a recíproca não seja verdadeira.)

Bem, há os que só se interessam por música modal (*rock, blues* etc.). Esses estariam aparentemente liberados para saltar as páginas dos capítulos tonais, indo direto aos capítulos modais, no volume 3. Entretanto, é de suma importância o domínio do tonalismo para total compreensão do modalismo (e vice-versa), tão profundas são as marcas que ambos deixaram. Tratando-se de pólos opostos da linguagem musical, o modalismo e o tonalismo encontram-se hoje entrelaçados e inseparáveis na música do mundo. Porém os trajetos percorridos e as concepções são tão diversos que se torna inevitável o estudo em separado.

Voltando à metáfora, o tonalismo constrói um castelo extremamente elaborado e delicado; o modalismo o derruba de um só golpe, instalando em seu lugar uma fazenda imensa; o homem volta ao contato com a terra, ainda que as memórias do castelo continuem profundamente enraizadas. Isto acontece porque a música hoje tem a tendência de linguagem cada vez mais voltada ao modalismo, posto que o tonalismo, demasiadamente pragmático, não oferece estímulo suficiente para a contemplação, exaltação e desejo de participação do homem contemporâneo. Estamos vivenciando a volta às origens.

*Exemplos de música tonal:* predominantemente a MPB, bossa nova, choro, samba-de-breque, música de carnaval, cantigas de roda, o *belcanto* italiano, o fado português, Ary Barroso, Noel Rosa, Pixinguinha, Cartola, Roberto Carlos, Charlie Parker, Duke Ellington, Cole Porter, Chopin, Beethoven, Bach.

*Exemplos de música modal:* cantoria nordestina, *blues* tradicional, *rock*, *soul*, *pop*, *world music*, *dance music*, *flamenco*, árabe, extremo Oriente, Milton Nascimento, Chick Corea, Pat Metheny, canto gregoriano, Debussy, Lenine, Chico César, Sivuca, Hermeto.

*Mistura tonal-modal:* *blues* sofisticado, Gilberto Gil, Dorival Caymmi, Toninho Horta, Baden Powell, George Gershwin, The Beatles.

Compositores em fases *tonais e modais, distintas:* Tom Jobim, Chico Buarque, Djavan, Caetano Veloso, Edu Lobo, Villa-Lobos.

2ª PARTE

---

## *VOCABULÁRIO HARMÔNICO*

## A ♦ HARMONIA NO TOM MAIOR

### 1 Conceitos


- *Harmonia* é o acompanhamento da melodia feito por um encadeamento de acordes.
- *Tonalidade* ou *tom* é um conjunto de sete notas indicadas pela armadura de clave. É a organização por altura das notas que constituem uma determinada melodia e harmonia.
- As notas definidas pela armadura de clave numa determinada tonalidade são denominadas *diatônicas*. Melodia, harmonia e escala diatônica são aquelas que utilizam somente notas diatônicas.
- *Notas cromáticas* são as notas não-diatônicas.
- *Tônica* é a nota central ou nota de repouso da tonalidade e dá nome à mesma. Geralmente, finaliza a música e quase sempre é o baixo do último acorde. Atenção: a nota básica do acorde não é tônica mas fundamental.
- *Escala* é a melodia em que as notas da tonalidade se apresentam, organizadas em ordem crescente (escala ascendente) ou decrescente (escala descendente) quanto à altura, começando e terminando na nota da tônica.
- *Tonalidade maior* se alimenta da escala maior com a estrutura característica  $1 + 1 + \frac{1}{2} + 1 + 1 + 1 + \frac{1}{2}$  tons (ver capítulo “Escala maior”). Seu “chão” ou centro é a nota da tônica.

### 2 Acordes diatônicos

#### ■ Tríades diatônicas

Como exemplo, escolhemos o tom de dó maior, feito somente com notas naturais (teclas brancas). Construímos a escala de dó maior e, sobre cada grau, uma tríade, sempre usando apenas as notas naturais (diatônicas). Sobre os acordes, anotamos as respectivas cifras e sobre as cifras a análise harmônica. A *análise harmônica* é feita com os números romanos de I a VII, que representam os sete graus da escala maior. Ao lado direito dos números, colocamos “m” (se o acorde for menor) e “o” (se for diminuto), como acontece na cifra. Se for maior, não colocamos nada:

|   |                 |                  |    |   |                 |                  |
|---|-----------------|------------------|----|---|-----------------|------------------|
| I | II <sup>m</sup> | III <sup>m</sup> | IV | V | VI <sup>m</sup> | VII <sup>o</sup> |
| C | D <sup>m</sup>  | E <sup>m</sup>   | F  | G | A <sup>m</sup>  | B <sup>o</sup>   |



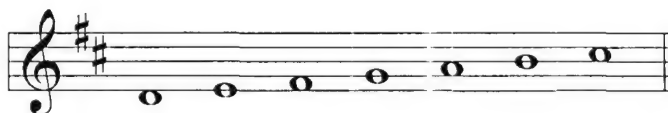
Representando as tríades diatônicas em outros tons maiores (outras armaduras), notaremos que notas e cifras mudam, embora a análise continue a mesma, posto que a análise representa a estrutura característica de qualquer tom maior.

**Exercício 27** Construir as tríades diatônicas no tom de Ré maior, usando **a.** acidentes locais **b.** armadura. Escrever as cifras e analisar.

**a.**



**b.**



No item **a.**, não esqueça de colocar  $\sharp$  antes de cada *fá* e *dó*, inclusive quando estas notas ocorrerem na formação dos acordes.

Observe: em qualquer tom maior, as tríades maiores são encontradas sobre os graus I IV V; as menores sobre os graus II III VI e a diminuta sobre o grau VII.

*Encadeamento harmônico* é o uso de acordes em seqüência, um após o outro, dentro de um tom. Na prática, acompanha a melodia. Analisar a harmonia é examinar cada acorde dentro desse encadeamento, localizando-o no tom da música. É claro que a análise do acorde, muito mais que a cifra, esclarece sua função no contexto em que ele se encontra (daí o nome “harmonia funcional” que alguns autores atribuem a esta matéria). Portanto, nosso estudo harmônico será feito a partir da análise; o *vocabulário* harmônico nada mais é do que números romanos complementados por estruturas, cada qual representando uma cifra, num determinado tom.


**Exercício 28** **a.** tríades do I IV V graus são de estrutura .....  
**b.** tríades do II III VI graus são de estrutura .....  
**c.** tríades do VII grau é de estrutura .....

**Exercício 29** Escreva a análise sobre cada cifra (os tons são dados pela armadura):

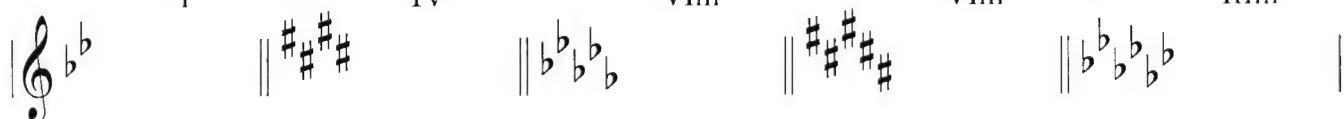
|                  |                  |                  |                  |                  |
|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| <p><b>a.</b></p> | <p><b>b.</b></p> | <p><b>c.</b></p> | <p><b>d.</b></p> | <p><b>e.</b></p> |
| <p><b>f.</b></p> | <p><b>g.</b></p> | <p><b>h.</b></p> | <p><b>i.</b></p> | <p><b>j.</b></p> |

**Exercício 30** Escreva as cifras pedidas pela análise nos tons indicados:

III<sup>m</sup>                      VI<sup>m</sup>                      a.                      V                      b.                      VII<sup>o</sup>                      c.                      II<sup>m</sup>



d.                      e.                      f.                      g.                      h.                      III<sup>m</sup>




**Exercício 31** Preencha:

- F é I de ..... maior, IV de ..... maior, V de ..... maior
- G<sup>m</sup> é ..... de si<sup>b</sup> maior, ..... de mi<sup>b</sup> maior, ..... de fá maior
- A é ..... de mi maior, ..... de lá maior, ..... de ré maior
- A<sup>#</sup><sup>o</sup> é VII<sup>o</sup> de ..... maior
- C<sup>#</sup><sup>m</sup> é VI<sup>m</sup> de ..... maior, III<sup>m</sup> de ..... maior, II<sup>m</sup> de ..... maior
- F<sup>o</sup> é ..... de sol<sup>b</sup> maior

**Exercício 32** Escreva as cifras pedidas pela análise no tom indicado:


I                      III<sup>m</sup>                      IV                      II<sup>m</sup>                      V                      VII<sup>o</sup>                      VI<sup>m</sup>                      IV                      I




**Exercício 33** Cante a melodia e toque a harmonia de *Peixe vivo* (folclore). Faça a análise harmônica por cima da cifração. O primeiro passo é achar o tom: consulte a armadura ou o último acorde (que, nesta música, se encontra no 8º compasso).

faixa 01

A m   D                      B m   E m                      A m   F<sup>#</sup><sup>o</sup>   G                      A m   D                      B m   E m



A m   F<sup>#</sup><sup>o</sup>   G                      C                      G                      C                      G



**Exercício 34** Percepção [faixa 02]. Escreva a estrutura das tríades ouvidas: M m dim aum

a.                      b.                      c.                      d.                      e.                      f.                      g.                      h.

**Exercício 35** Percepção [faixa 03]. Escreva os graus e estruturas dos acordes (análise), dois acordes por compasso, um no último. Em seguida, escreva as cifras no tom de fá maior.

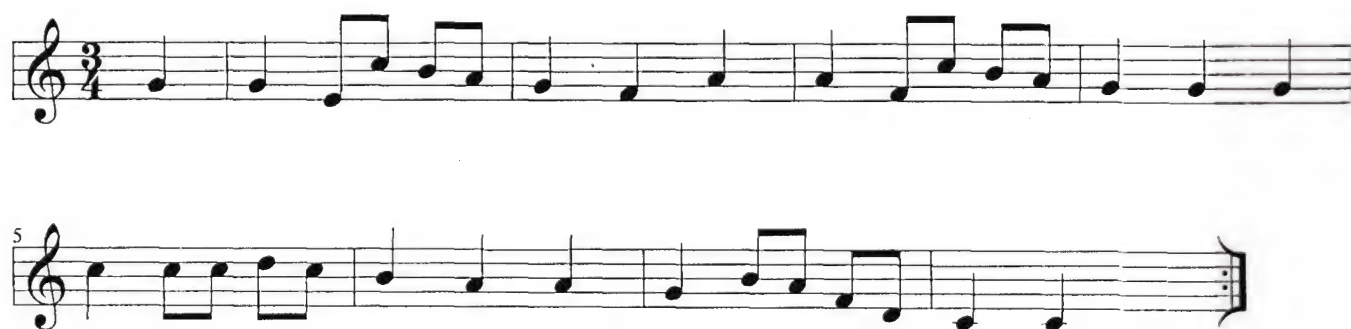


**Exercício 36** Percepção [faixa 04]. Ouça *Pirulito que bate, bate* (folclore). Toque a harmonia com a gravação. Escreva a cifra sobre a melodia e analise.



Se possível, escreva a harmonia sem usar o instrumento; confira o resultado tocando com a gravação.

**Exercício 37** Faça a harmonia de *O cravo brigou com a rosa* (folclore). [faixa 05] (só a melodia gravada)



Faça a harmonia sem pensar na análise, deixando-a para depois. Somente após o trabalho concluído, consulte a harmonização apresentada na “resolução dos exercícios”, que certamente não coincidirá com a sua harmonia. (Esta harmonização não foi gravada, para não influenciar a criatividade do estudante.)

*Vale refletir.* Sendo esta a primeira harmonização proposta em nossos estudos, paremos para pensar. Como se faz uma “harmonização”? Resposta: cantando e acompanhando. Escolhendo os acordes mais bonitos, tendo em vista que a harmonia não é propriamente sua, mas da composição; a você compete mais “investigar” do que “inventar”. Inicialmente, coloquemos os acordes desejados em diversos pontos, e vá preenchendo os espaços vazios à medida que as idéias ocorrerem. Faça as correções a lápis ou de memória (neste caso a notação fica para depois). Repetir e lapidar até ficar satisfatório. É uma jornada longa e fascinante a que estende o prazer das descobertas sucessivas. A proposta inicial é usar somente tríades, escolhendo esteticamente os acordes, sem nenhuma intenção de classificação ou análise no momento da criação. Se ao analisar houver dúvidas quanto a algum acorde não estudado (por exemplo: II grau maior ou IV grau menor), adote-o mesmo assim, em nome da estética, deixando a análise para depois, e em breve a análise será complementada. Procure entrar em sintonia com a sonoridade das tríades diatônicas, buscando exercitar o vocabulário estudado.

Sendo a harmonia um reflexo da melodia, a mim causa surpresa o violonista ou tecladista que não *canta* ao harmonizar. (Tocar a melodia com as mãos que buscam caminhos harmônicos representa tarefa extra para os dedos, em detrimento da harmonia. No decorrer da harmonização, isto sim, as mãos devem estar liberadas e dedicadas à busca e formação dos acordes.)

Fique claro que o uso da própria voz, ao harmonizar, é indispensável, e nenhuma gravação ou instrumento melódico a substitui, muito menos a mera imaginação da melodia. Não há exemplos de bons harmonistas que se privem de cantar.

Escolha músicas em tom maior para harmonizar (em que o último acorde seja maior) que soem bem. Use sua intuição para encontrar músicas que, além de serem de seu agrado, “funcionem” com acordes simples e diatônicos. Procure garimpar na sua memória.

Para auxiliar, ao fim de cada capítulo você encontrará uma lista de músicas apropriadas para cada parte do livro. No caso do presente capítulo:

**Repertório de exemplos:** *Asa branca* (Luiz Gonzaga/Humberto Teixeira), *Soy loco por ti América* (Gilberto Gil/Capinam), *No woman no cry (Não chore mais)* (Vincent Ford/Gilberto Gil), *Pela estrada afora* (João de Barro), *Atrás do trio elétrico* (Caetano Veloso), *Baby* (Caetano Veloso) e, do folclore: *Mulher rendeira*, *Maria Bonita*, *Carneirinho*, *A canoa virou*, *Cai, cai, balão*, *Marcha, soldado*, *Passa, passa, gavião*, *Meu limão, meu limoeiro*, *De marré de ci*, *Boi da cara preta*, *Prenda minha*, *O pastorzinho*, *Escravos de Jó*, *Sapo-cururu*, *Capelinha de melão*, *Oh! Minas Gerais*.



## ■ Tétrades diatônicas

A exemplo das tríades, vamos agora construir tétrades diatônicas, feitas apenas com notas naturais, sobre os sete graus da escala de dó maior. As cifras e a análise revelam diferentes estruturas de acorde, próprias a cada grau:

|      |       |        |      |     |       |            |
|------|-------|--------|------|-----|-------|------------|
| I7M  | IIIm7 | IIIIm7 | IV7M | V7  | VIIm7 | VIIIm7(b5) |
| C 7M | D m7  | E m7   | F 7M | G 7 | A m7  | B m7(b5)   |

Identificamos as tríades diatônicas já estudadas, acrescidas da sétima.

**Exercício 38** Construir as tétrades diatônicas no tom de  $\text{si}\flat$  maior, usando somente acidentes locais (não esquecer de colocar os acidentes nas notas dos acordes além dos já colocados nas notas da escala). Escrever as cifras e a análise.

**Exercício 39** Preencha:

- acordes 7M são encontrados sobre os graus .....
- acordes m7 são encontrados sobre os graus .....
- acorde 7 é encontrado sobre o grau .....
- acorde m7(b5) é encontrado sobre o grau .....

Para efeitos de comparação das estruturas, os quatro tipos de tétrades serão construídos sobre uma única nota fundamental, *lá*:

Observe que, entre um acorde e o próximo, sempre abaixa uma nota única por meio-tom.

**Exercício 40** Descendo a fundamental de Am7(b5) meio-tom, qual será a cifra?

**Exercício 41** Tocar a sequência, conduzindo os acordes o mais linear possível. **A7M A7 Am7 Am7(b5) Ab7M Ab7 Abm7 Abm7(b5) G7M G7 Gm7 Gm7(b5) Gb7M** siga em frente até chegar a **A7M**. (Este exercício não só exercita a formação dos acordes ora estudados, como também auxilia na percepção do som das quatro estruturas. A sequência não é vinculada a nenhuma tonalidade.)

Voltando às tétrades diatônicas no tom de dó maior, construídas sobre os sete graus da escala, vamos agora organizar a sequência dos acordes de forma que o baixo desça por intervalos de quinta ou suba por intervalos de quarta:

|      |      |            |        |       |       |     |      |
|------|------|------------|--------|-------|-------|-----|------|
| I7M  | IV7M | VIIIm7(b5) | IIIIm7 | VIIm7 | IIIm7 | V7  | I7M  |
| C 7M | F 7M | B m7(b5)   | E m7   | A m7  | D m7  | G 7 | C 7M |

Ouvindo esta progressão, observa-se maior *fluência* do que na progressão sobre os graus vizinhos da escala mostrada antes. O ouvido popular percebe melhor este som, sendo preferido nas canções populares. Digamos que o salto de 5↓ ou de 4↑ no baixo é o mais bem recebido entre os saltos. Ex.: *Here's that rainy day* (Jimmy Van Heusen/Johnny Burke):

faixa 06

**Exercício 42** Faça a análise do exemplo acima.

**Exercício 43** Escreva a análise sobre cada cifra (os tons são dados pela armadura):

a. **VIIm7** **Bm7** || **b. Ab7M** || **c. D7** || **d. F#m7** || **e. Dm7** ||

f. **Ab7M** || **g. A#m7** || **h. Cm7(b5)** || **i. E7** || **j. Eb7M** ||

**Exercício 44** Escreva as cifras pedidas pela análise nos tons indicados:

a. **IV7M** **F7M** || **b. IIIIm7** || **c. VIIm7** || **d. IIm7** || **e. V7** || **f. I7M** || **g. IV7M** || **h. VIIIm7(b5)** || **i. I7M** || **j. VIIm7** || **k. IIIIm7** ||

**Exercício 45** Complete:

- Fm7** é IIm7 de ..... maior, IIIIm7 de ..... maior, VIIm7 de ..... maior
- D7M** é ..... de lá maior, ..... de ré maior
- F#7** é V7 de ..... maior
- G#m7(b5)** é ..... de lá maior
- C#m7** é ..... de lá maior, ..... de mi maior, ..... de si maior
- Bb7M** é IV7M de ..... maior, I de ..... maior

**Exercício 46** Escreva, na pauta, as tétrades diatônicas nos graus e tons indicados, usando acidentes locais:

a. **II** **ré** || **b. VI** **si** || **c. VII** **sol** || **d. III** **mi** || **e. I** **si** || **f. IV** **lá** ||

(A análise está incompleta, faltando-lhe a estrutura.)

**Exercício 47** Transforme a harmonia da música do exercício 33 em tétrades, anotando as cifras e a respectiva análise. Toque as duas versões. (As tétrades resultam numa linguagem ou textura mais “cheia”, um tanto influenciada pela harmonia da MPB, deixando a ingenuidade das cantigas de roda. Alguns vão achar melhor, outros rebuscada, dependendo dos hábitos de cada pessoa, de ouvir e tocar.) **faixa 07**

**Exercício 48** Cante a melodia e toque a harmonia da segunda parte de *Eu não existo sem você* (Tom Jobim/Vinicius de Moraes). Coloque a análise sobre as cifras. Consulte a armadura ou o último acorde para definir o tom.

**faixa 08**

Chords for Exercício 48:

- Measure 1: C#m7
- Measure 2: G#m7
- Measure 3: A 7M
- Measure 4: F#m7
- Measure 5: G#m7
- Measure 6: C#m7
- Measure 7: F#m7
- Measure 8: G#m7, C#m7, F#m7, B 7, E, A 6, E

**Exercício 49** Percepção **faixa 09**. Escreva a estrutura das tétrades ouvidas: 7M 7 m7 m7(b5)

a.                      b.                      c.                      d.                      e.                      f.                      g.                      h.

**Exercício 50** Percepção **faixa 10**. Escreva os graus e estruturas dos acordes ouvidos (em forma de análise), dois acordes por compasso, um no último. Em seguida, escreva as cifras nos tons indicados.

**Exercício 51** Percepção [faixa 11]. Ouça a primeira parte de *Felicidade* (Lupicínio Rodrigues). Escreva a harmonia ouvida por cima da melodia e, finalmente, a análise. Tente a percepção sem o uso do seu instrumento; exceto para conferir.

F 7M

**Exercício 52** Usando tétrades, harmonize a primeira parte de *A casa* (Vinicius de Moraes). Tente fazer, na repetição, uma harmonia diferente. Leia as observações referentes ao exercício 37.

[faixa 12]

Observe: a harmonia como acompanhamento não é feita só de acordes (formados pela mão esquerda do violonista), mas também de ritmo, a “levada” da música (mão direita no violão). Os acordes mudam em tempos regulares (por exemplo: em cada tempo ou cada dois tempos ou cada compasso). Antes de criar a harmonização, convém cantar a música: sua intuição dirá com que *freqüência* os acordes devem mudar, o que chamamos de *ritmo harmônico* da música. *Peixe vivo*, do exercício 33, por exemplo, usa um acorde em cada tempo na primeira parte e um acorde em cada dois tempos na segunda parte. Já na música acima sentiremos a necessidade de acordes diferentes em cada compasso (de 3 em 3 tempos). Também é possível sentir em cada compasso um acorde durante o 1º e o 2º tempo, e outro acorde no 3º tempo. Verifique. O uso de um ou dois acordes por compasso é critério pessoal (harmonia simples ou mais movimentada). Faça a sua opção *antes* da harmonização. Entre uma e outra parte da música, o ritmo harmônico pode mudar (dobrar ou desdobrar).

É, portanto, *indispensável o uso de barras de compasso* em qualquer cifração, a não ser que a notação seja feita sobre a melodia anotada. Harmonize algumas músicas (em tom maior) que sugiram o uso de tétrades.

**Repertório de exemplos:** *Samba da bênção* (Baden Powell/Vinicius de Moraes), *Espanhola* (Flávio Venturini), *De papo pro ar* (Joubert Carvalho/Olegário Mariano), *O que é que a baiana tem?* (Dorival Caymmi), *O que é que eu dou?* (Dorival Caymmi/Antonio Almeida), *Peguei um "ita" no Norte* (Dorival Caymmi).

### 3 Preparação dos graus

#### ■ Preparação dominante

Qualquer acorde maior ou menor pode ser precedido ou “preparado” por acorde dominante situado 5J acima:

E7 A7M      D7 Gm7      F#7 B6      Bb7 Eb etc

**Exercício 53** a. .... prepara D7M b. .... prepara F c. .... prepara Am7 d. .... prepara Bm  
e. .... prepara Fm6 f. .... prepara C#m7

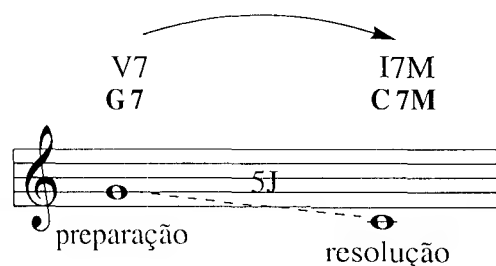
**Exercício 54** a. B7 prepara ..... b. F7 prepara ..... c. D7 prepara ..... d. G7 prepara .....  
e. C#7 prepara ..... f. Db7 prepara .....

Essa preparação, chamada *preparação dominante*, é a idéia central da harmonia tonal e tem um símbolo próprio na análise:



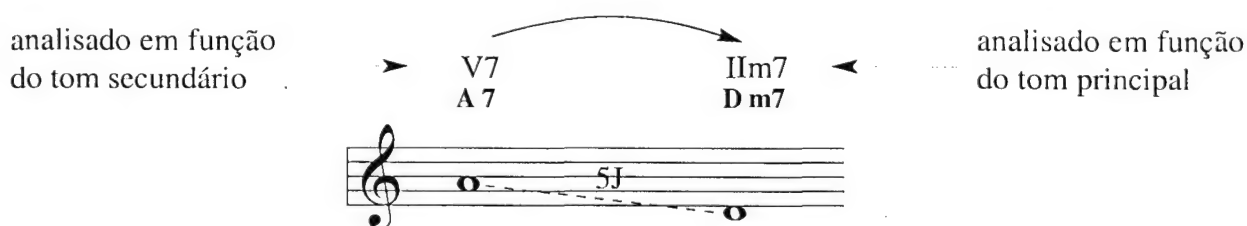
cuja seta curvilínea representa { resolução dominante  
5J descendente no baixo

Em dó maior:



## ■ Dominante secundário

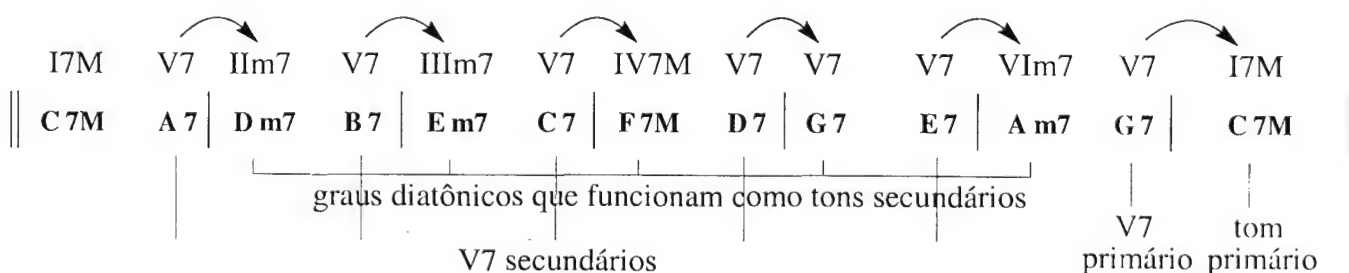
As tríades ou tétrades diatônicas podem representar um “descanso”, ou resolução provisória, chamado *tom secundário*, desde que tenham 5J em sua formação (acorde maior e menor). O acorde do VII grau, por não ter 5J, não oferece estabilidade necessária para esse “descanso”. Assim sendo, cada grau, exceto VII, pode ser preparado pelo dominante individual, chamado *dominante secundário*. Este acorde estará situado 5J acima do acorde de resolução. No tom de dó maior, **Dm7** é analisado IIm7 e pode ser preparado por **A7** (que no tom secundário de ré menor funciona como V7):



Na análise, o vínculo “preparação-resolução” é representado por seta curva ligando os números romanos:



Dominantes secundários no tom de dó maior



Observe a ausência da seta a partir de **G7** no 5º compasso: este dominante não resolve 5J abaixo próximo acorde não é **C**).

**Exercício 55** Escreva a seqüência acima no tom de lá maior. A seguir, escreva a seqüência acima no demais tons.

**Exercício 56** Toque a seqüência acima em todos os tons repetidas vezes. Após notar e ler a seqüência em alguns tons, experimente tocá-la de ouvido.

**Exercício 57** no tom dó maior, V7 de VI é **E7**

- no tom ré maior, V7 de IV é .....
- no tom sol maior, V7 de III é .....
- no tom si $\flat$  maior, V7 de II é .....
- no tom lá $\flat$  maior, V7 de V é .....
- no tom mi maior, V7 de I é ..... (V primário)

**Exercício 58** no tom lá maior, **C $\sharp$ 7** é V7 **VI**

- no tom fá maior, **E7** é V7 .....
- no tom fá $\sharp$  maior, **G $\sharp$ 7** é V7 .....
- no tom mi $\flat$  maior, **G7** é V7 .....
- no tom ré $\flat$  maior, **B $\flat$ 7** é V7 .....
- no tom si maior, **B7** é V7 .....

**Exercício 59** no tom fá maior, V7 **II** é **D7**

- no tom ..... maior, V7 **III** é **C $\sharp$ 7**
- no tom ..... maior, V7 **IV** é **A $\flat$ 7**
- no tom ..... maior, V7 **II** é **F $\sharp$ 7**
- no tom ..... maior, V7 **VI** é **D7**
- no tom ..... maior, V7 **V** é **A7**

**Exercício 60** Escreva as cifras pedidas pela análise no tom indicado:

Observe: – V7 costuma ocupar tempo mais fraco do que sua resolução (a resolução costuma ocupar o tempo forte, abrindo o compasso).

– a presença da seta também na resolução primária: V7 **I** (tom principal)



**Exercício 61** Cante a melodia e toque a harmonia da primeira parte de *Que nem jiló* (Luiz Gonzaga/Humberto Teixeira). “Ouça” a harmonia. Em seguida, analise.

faixa 13

The musical score for 'Que nem jiló' is written in 2/4 time with a key signature of one sharp (F#). The melody is on a treble clef staff. The chords are indicated above the staff:

- Measures 1-2: D
- Measures 3-4: C#7
- Measures 5-6: F#m
- Measures 7-8: A7
- Measures 9-10: D
- Measures 11-12: E7
- Measures 13-14: A7
- Measures 15-16: D7
- Measures 17-18: G
- Measures 19-20: C#7
- Measures 21-22: F#m7
- Measures 23-24: B7
- Measures 25-26: Em7 (first ending)
- Measures 27-28: Em7 (second ending)
- Measures 29-30: A7
- Measures 31-32: D
- Measures 33-34: A7
- Measures 35-36: Em7
- Measures 37-38: E7
- Measures 39-40: A7
- Measures 41-42: D

**Exercício 62** Percepção **faixa 14**. Ao ouvir as 4 progressões de 5 acordes cada, defina o grau do 3º acorde e sua estrutura (análise).

a.  $\parallel$  I V7 | ..... V7 | I  $\parallel$

b.  $\parallel$  I V7 | ..... V7 | I  $\parallel$

c.  $\parallel$  I V7 | ..... V7 | I  $\parallel$

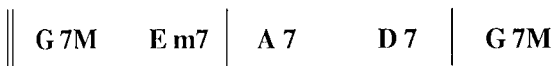
d.  $\parallel$  I V7 | ..... V7 | I  $\parallel$

**Exercício 63** Faça a análise das 4 progressões abaixo, assinalando os acordes não-diatônicos (dominantes secundários). Observe que a linha do baixo é sempre a mesma: 5<sup>as</sup> descendentes a partir do 2º acorde (Esta linha do baixo é de fácil assimilação, sendo por isso freqüentemente usada.)

a.  $\parallel$  G7M Em7 | Am7 D7 | G7M  $\parallel$

b.  $\parallel$  G7M E7 | Am7 D7 | G7M  $\parallel$

c.



d.



Percebeu algo que ainda não foi estudado, na progressão **d.**?

**Exercício 64** Percepção **faixa 15**. Em que ordem foram tocadas as 4 progressões do exercício 63?

**Exercício 65** Percepção **faixa 16**. Ouça a primeira parte de *O ciúme* (Caetano Veloso). Escreva a harmonia sobre a melodia, analisando em seguida. Tente a percepção sem o uso do instrumento, exceto para conferir.

6

11

16

1.

2.

Observação: os acordes dominantes são tétrades e os demais são tríades.

**Exercício 66** Harmonize *Eu fui no Tororó* (folclore) à sua maneira. É possível encaixar dominantes secundários nesta progressão? Confira a sugestão apresentada na “resolução dos exercícios”, mas somente depois de feita sua harmonização. **faixa 17** (só a melodia gravada)



Escolha e harmonize outras músicas em tom maior em que ocorram dominantes secundários.

**Repertório de exemplos:** *Sampa* (Caetano Veloso), *London London* (Caetano Veloso), *Como dois e dois* (Caetano Veloso), *Maracangalha* (Dorival Caymmi), *Vai trabalhar, vagabundo* (Chico Buarque), *Ciranda, cirandinha* (folclore), *Disparada* (Geraldo Vandré/Theo de Barros), *Acalanto* (Dorival Caymmi), *Acontece que eu sou baiano* (Dorival Caymmi), *Feitiço da Vila* (Noel Rosa/Vadico), *Morena de Angola* (Chico Buarque), *Vamos, Maninha, vamos* (folclore), *O circo* (Sidney Miller).

### ■ Inversão e linha do baixo

Toda boa harmonia é “linear”: governada por linhas melódicas. Quanto mais experiente o harmonista, mais *linear* é sua harmonia. A passagem entre dois acordes deve oferecer linhas “cantáveis” entre suas notas. Entre as vozes do acorde, a linha mais importante é a do baixo, pois “seu vizinho é o silêncio” (abaixo dela), como dizia um professor notável. Essa linha é o contracanto (ou contraponto) ajustado à melodia com a qual soa admiravelmente bem. *Ao harmonizar, é recomendável a criação da linha do baixo primeiro.*

Na música popular brasileira, o baixo é tipicamente linear, influenciando, inclusive, a música de outros países (caso da bossa nova). Villa-Lobos e Tom Jobim atestam isso: a harmonia de grande parte de suas canções foi inspirada ou motivada pela linha do baixo.

Os exemplos que se seguem revelam o uso da linha do baixo como *ponto de partida*. Quando complementada pelos acordes, resultam em *inversões*, envolvendo acordes de preparação (primário e secundários) e acordes de resolução. Para provar a importância da linha do baixo, basta tocarmos as respectivas harmonias *sem* inversão, e constataremos que as mesmas perdem a graça, perdem a razão de ser. Por outro lado, a linha do baixo é autônoma, soando bem, mesmo sem o “recheio” dos acordes. Recomenda-se, neste momento, relembrar o capítulo “Acordes invertidos”.

Oportunamente, voltaremos ao assunto da linearidade do baixo.

Examinaremos agora dois trechos: o primeiro apresenta o baixo formando escala descendente e o segundo, escala ascendente.

**Exercício 67** Toque a harmonia e cante a melodia da primeira parte de *Todo o sentimento* (Cristóvão Bastos/Chico Buarque). Em destaque, aparece a linha do baixo. Toque a melodia com essa linha e verifique sua expressividade (os acordes quase são dispensáveis). Analise. As inversões não aparecem na análise por serem irrelevantes quanto à função do acorde.

faixa 18

The musical score for Exercise 67 is presented in three staves, all in G major. The first staff contains measures 1 through 6, with chords F7M, C/E, Bb/D, C, Bb7M, and F/A. The second staff contains measures 7 through 12, with chords G m7, D7/F#, G m7, D7/F#, G m/F, and C/E. The third staff contains measures 13 through 15, with chords Bb/D, C7, and F. The bass line is highlighted in each measure.

Ao tocar acordes invertidos, evite dobrar a nota do baixo.

**Exercício 68** Cante, toque e analise a primeira parte de *Beatriz* (Edu Lobo/Chico Buarque). O baixo aparece em destaque (embora implícito na cifração).

faixa 19

Chords:  $E\flat 6$ ,  $F m7$ ,  $E\flat 6/G$ ,  $A\flat 7M$ ,  $A^\circ *$ ,  $E\flat 7M/B\flat$ ,  $G 7/B$ ,  $C m$ ,  $E\flat/D\flat **$ ,  $G m7/D$ ,  $B\flat 7_4$

\* ainda não estudado

\*\* na análise não haverá seta, pois o acorde não é resolvido, mas a forma da “fração”  $V7/IV$  indica para onde está preparando.

A linha do baixo pode executar melodias que não sejam escalas. No caso de *Felicidade* (Lupicínio Rodrigues), a melodia principal inspirou um contracanto do baixo. A 1ª parte da música repete 4 vezes este fragmento melódico:

faixa 20

em diferentes alturas, pois em seguida vem:

e depois:



e finalmente:



Observemos que a linha do baixo também será feita de 4 fragmentos melódicos parecidos, em alturas diferentes:

faixa 21

1º fragmento      2º fragmento      3º fragmento

1º fragmento      2º fragmento      3º fragmento

3º fragmento      4º fragmento

3º fragmento      4º fragmento

Quando a melodia repete o mesmo desenho em várias alturas, ela executa uma *marcha melódica*.

O próximo passo é colocar acordes que soem bem com a melodia e ao mesmo tempo incluam as notas do baixo (como fundamentais ou inversões: 3ª, 5ª ou 7ª do acorde). Daí nasce a harmonização completa.

A análise sobre os acordes demonstra a simplicidade da harmonia, apesar do som sofisticado causado pela linha do baixo (note que a linha do baixo é *indicada* na cifragem):

faixa 22

Chord analysis for Faixa 22:

Staff 1: I (G), V<sup>7</sup>/V<sup>I</sup> (B<sup>7</sup>), IV (C), C/E, V<sup>7</sup>/I (D/F<sup>#</sup>), V<sup>7</sup> (F<sup>#</sup>7/A<sup>#</sup>), III<sup>m</sup> (B<sup>m</sup>), V<sup>7</sup> (B<sup>7</sup>/D<sup>#</sup>).

Staff 2: VI<sup>m</sup> (E<sup>m</sup>), V<sup>7</sup> (E<sup>7</sup>/G<sup>#</sup>), II<sup>m</sup> (A<sup>m</sup>), V<sup>7</sup> (A<sup>7</sup>/C<sup>#</sup>), V (D), D<sup>7</sup>/F<sup>#</sup>, I (G).

Observações:

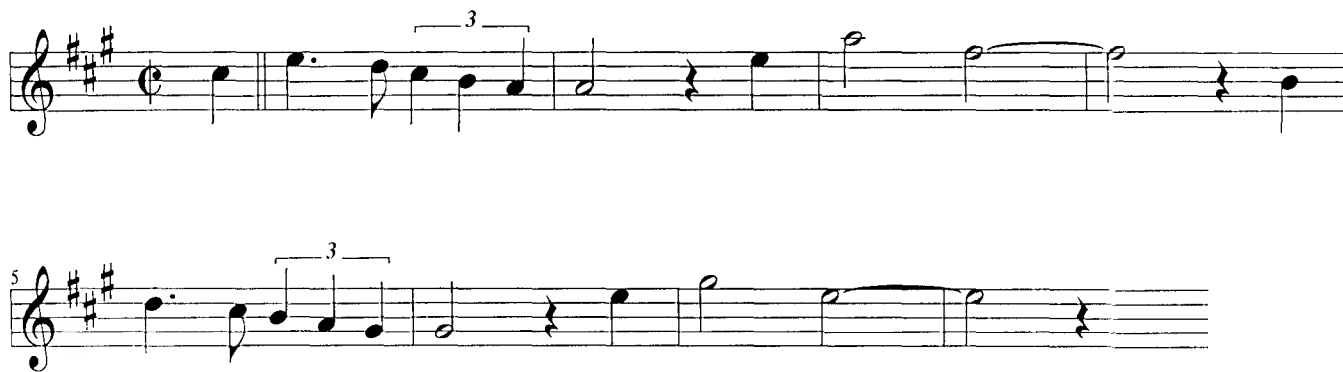
1. A harmonia, a exemplo da melodia e da linha do baixo, forma 4 fragmentos similares, fazendo a chamada *marcha harmônica* (idéias reproduzidas em várias alturas).
2. As preparações (tétrades) ocupam tempo fraco e as resoluções (tríades) ocupam tempo forte.
3. B<sup>7</sup> e D/F<sup>#</sup> são dominantes não-resolvidos, não havendo seta ↗, mas o grau que preparam aparece em forma de fração na análise: V<sup>7</sup>/V<sup>I</sup> e V<sup>7</sup>/I.
4. A análise não indica a inversão (a cifra, sim).

**Exercício 69** Percepção **faixa 23**. Ouça a primeira parte de *A whiter shade of pale* (Keith Reid/Gary Brooker). Escreva a harmonia ouvida, inclusive as inversões. Observe primeiro a linha do baixo, mais evidente que os acordes. Analise.

Quanto acordes por compasso?



**Exercício 71** Harmonize a primeira parte de *Saudade de Itapoã* (Dorival Caymmi); comece pela linha do baixo a partir da nota lá, em escala descendente, duas notas por compasso. faixa 25 (só a melodia gravada)



**Repertório de exemplos:** *Tanto amar* (Chico Buarque), *Não sonho mais* (Chico Buarque), *Carta ao Tom* (Toquinho/Vinicius de Moraes), *Vou vivendo* (Pixinguinha/Benedito Lacerda), *Onde está você* (Oscar Castro Neves/Luercy Fiorini), *Ingênuo* (Pixinguinha/Benedito Lacerda)



## ■ II V secundário

Em *Atirei o pau no gato* (folclore), **G7** pode ser desdobrado em dois acordes:

Harmonia simples:

**G 7**

**C 7M**

Mais movimento:

**D m7**

**G 7**

**C 7M**



V7, não sendo de pouca duração, pode ser desdobrado em IIm7 V7, ocupando a mesma duração do acorde original. IIm7 V7 é extremamente freqüente em música popular, precedendo I ou qualquer outro grau:

|              |      |     |      |      |     |      |      |
|--------------|------|-----|------|------|-----|------|------|
|              | IIm7 | V7  | I7M  | IIm7 | V7  | IV7M |      |
| tom dó maior | D m7 | G 7 | C 7M | G m7 | C 7 | F 7M | etc. |

O colchete é colocado entre IIm7 V7 e a seta entre preparação e resolução. Notar que em ambos os casos a linha do baixo desce 5J (ou sobe 4J).

Em *Casinha pequenina* (folclore), temos:

Harmonia simples:

**G 7**

**C m7**

Mais movimento:

**D m7(b5)**

**G 7**

**C m7**



A música, sendo em dó menor, tem 3 $\flat$  na armadura:

dó maior

**D m7**



lá

dó menor

**D m7(b5)**



lá $\flat$

O II grau, no tom menor, é  $\text{IIm7}(\flat 5)$  graças à presença do  $\text{l}\acute{\text{a}}\flat$  no tom. Sabemos que os V secundários, no tom maior, preparam acordes maiores (I IV V graus) e menores (II III VI graus). Quando os V secundários forem desdobrados em II V secundários, antes dos acordes *maiores* haverá a preparação  $\text{IIm7} \text{ V7}$  e antes dos acordes *menores*,  $\text{IIm7}(\flat 5) \text{ V7}$  respeitando a *armadura imaginária* do tom menor do momento. O clássico exemplo em dó maior reúne as preparações para cada grau, de I a VI, exatamente como aconteceu no capítulo “Dominante secundário”.

|  |  |  |
|--|--|--|
| $\text{I7M} \quad \text{IIm7}(\flat 5) \text{ V7} \quad \text{IIm7}$ | $\text{IIm7}(\flat 5) \text{ V7} \quad \text{IIIIm7}$    | $\text{IIm7} \text{ V7} \quad \text{IV7M}$ |
| $\text{C7M} \quad \text{Em7}(\flat 5) \text{ A7} \quad \text{Dm7}$   | $\text{F\sharp m7}(\flat 5) \text{ B7} \quad \text{Em7}$ | $\text{Gm7} \text{ C7} \quad \text{F7M}$   |

|  |  |   |
|--|--|---|
| $\text{IIm7} \text{ V7} \quad \text{V7}$ | $\text{IIm7}(\flat 5) \text{ V7} \quad \text{VIIm7}$ | $\text{IIm7} \text{ V7} \quad \text{I7M}$ |
| $\text{Am7} \text{ D7} \quad \text{G7}$  | $\text{Bm7}(\flat 5) \text{ E7} \quad \text{Am7}$    | $\text{Dm7} \text{ G7} \quad \text{C7M}$  |

Note-se que II V ocupa um compasso, por ser substituto do acorde único V7.

A análise  $\text{IIm7} \text{ V7}$  e  $\text{IIm7}(\flat 5) \text{ V7}$  são números romanos relativos ao tom para onde os acordes estão *preparando*. Os números romanos dos graus onde resolvem são relativos ao tom *principal*. Sampa (Caetano Veloso) permite a opção entre V e II V secundários:

|          |     |          |     |        |
|----------|-----|----------|-----|--------|
| faixa 26 | C7M | E7       | Am7 | C7     |
| faixa 27 | C7M | Bm7(♭5)* | E7  | Am7    |
|          |     |          | Am7 | Gm7 C7 |

|     |          |     |     |
|-----|----------|-----|-----|
| F7M | A7       | Dm7 |     |
| F7M | Em7(♭5)* | A7  | Dm7 |

**Exercício 72** Analise as duas harmonizações acima.

\* Observação: **Bm7(b5)** e **Em7(b5)** poderiam ser transformados, neste exemplo, em **Bm7** e **Em7** respectivamente, desde que a 5ª dentro desses acordes, **fá#** e **si** respectivamente, fosse conduzida  $1/2$  tom descendente:



**IIm7** ou **IIm7(b5)** quando antecede **V7** formando o conjunto **IIm7 V7** ou **IIm7(b5) V7** é chamado *II cadencial*, típico em cadências (finalizações) harmônicas. Em *Sampa* existe a possibilidade de transformação do **IIm7(b5)** cadencial em **IIm7** antes da resolução *menor* em **VIIm7** e **IIm7**. No entanto, cada caso dessa substituição deve ser julgado separadamente.

**Exercício 73** Escreva a progressão dos **II V** secundários preparando os graus de I a VI (experimentar antes em **dó maior**) nos tons de **mi maior** e **si♭ maior**.

Segue-se a análise da harmonia da primeira parte de *Flor-de-lis* (Djavan):

faixa 28

I7M      I6      **IIm7(b5)**      V7      VIIm7      V7  
 C7M      C6      Bm7(b5)      E7      Am7      D7


**IIm7**      V7/IV      **IIm7(b5)**      V7      **IIm7(b5)**      V7/II  
 Gm7      C7      F#m7(b5)      B7      Em7(b5)\*      A7

**IIm7(b5)**      V7      **IIIIm7**      V7      **IIm7**      V7  
 F#m7(b5)      B7      Em7      A7      Dm7      G7

13


\* **Bb7M** na harmonia original

Observações:

1. **D7** não resolve em **G7** (V7), mas em **Gm7**, que leva à nova preparação.
2. As preparações **Gm7 C7** e **Em7(b5) A7** não são resolvidas. Em lugar da seta  aparece o grau, em forma de fração, para onde preparam:  $\text{II m7 } \text{V7/IV}$  e  $\text{II m7(b5) } \text{V7/II}$  respectivamente.
3. **F#m7(b5) B7** não resolve em **Em7** (III m7), mas em **Em7(b5)**, que leva à nova preparação.

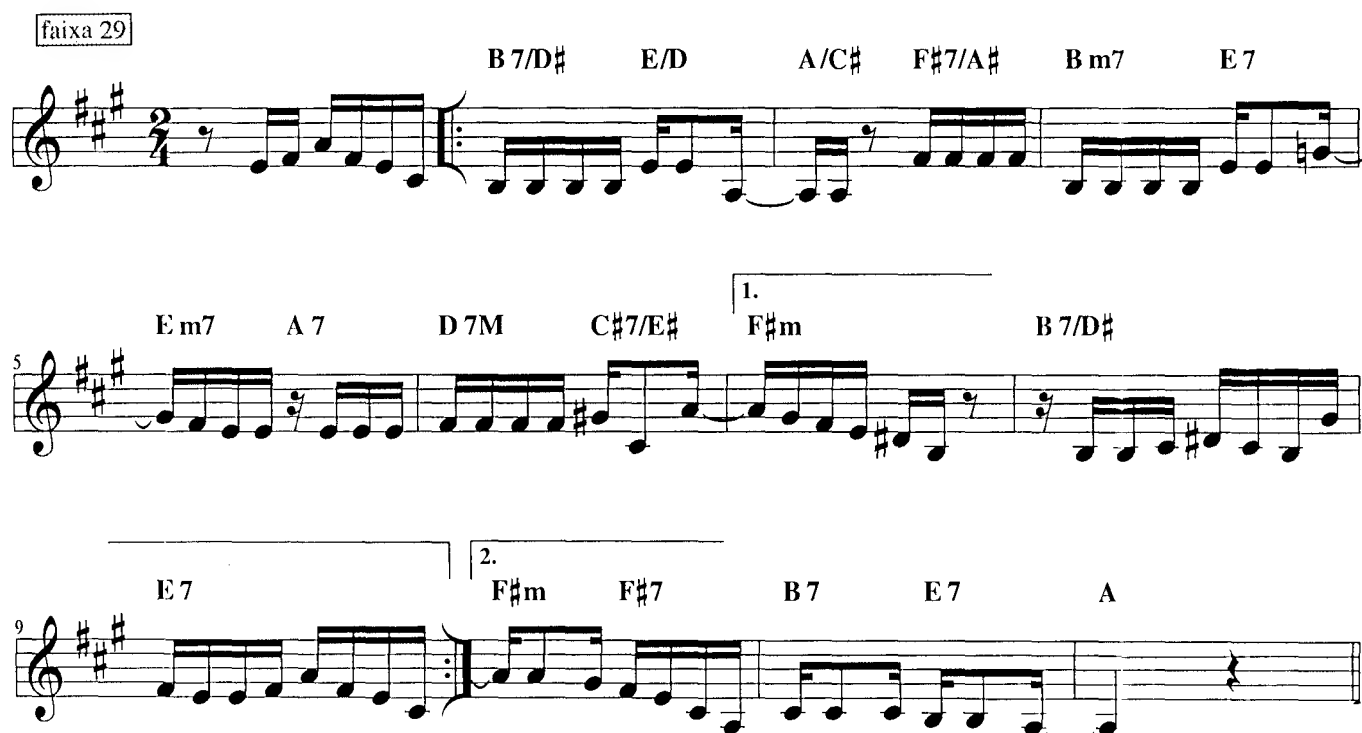
Conclusão: a preparação pode

- ser resolvida
  - em acorde diatônico (caso do dominante secundário)
  - em nova preparação (caso do dominante estendido a ser ainda estudado)
- não ser resolvida: não há seta, e sim a forma *fração*

há a seta 

**Exercício 74** Faça a análise da primeira parte de *Conversa de botequim* (Noel Rosa/Vadico)

faixa 29



Chords indicated above the staff:

Measure 1: B7/D#

Measure 2: E/D

Measure 3: A/C#

Measure 4: F#7/A#

Measure 5: Bm7

Measure 6: E7

Measure 7: Em7

Measure 8: A7

Measure 9: D7M

Measure 10: C#7/E#

Measure 11: F#m (1. ending)

Measure 12: B7/D#

Measure 13: E7

Measure 14: F#m (2. ending)

Measure 15: F#7

Measure 16: B7

Measure 17: E7

Measure 18: A

Repare a linha do baixo que deu origem a uma série de inversões. Lembre-se de que as inversões não aparecem na análise. Observe que o repouso final, *I grau* (sem inversão), é reservado para o acorde final. **E7** (no 4º compasso) não resolve no acorde seguinte, como esperado: na *resolução indireta* há sempre um acorde interpolado entre o dominante e sua resolução. A seta representa este salto:

$$\begin{array}{ccccccc} & \curvearrowright & & \curvearrowright & & & \\ V7 & & II\text{m}7 & & V7 & & IV7M \\ & \text{E}7 & | & \text{E m}7 & & \text{A}7 & | & \text{D}7M \end{array}$$

**Exercício 75** Percepção faixa 30. Você ouvirá seis progressões:

**a.**  $I7M \mid II\text{m}7 \quad V7 \mid I7M \parallel$ 
**b.**  $I7M \mid II\text{m}7(\flat 5) \quad V7 \mid II\text{m}7 \parallel$ 
**c.**  $I7M \mid II\text{m}7(\flat 5) \quad V7 \mid II\text{m}7 \parallel$

**d.**  $I7M \mid II\text{m}7 \quad V7 \mid IV7M \parallel$ 
**e.**  $I7M \mid II\text{m}7 \quad V7 \mid V7 \parallel$ 
**f.**  $I7M \mid II\text{m}7(\flat 5) \quad V7 \mid VI\text{m}7 \parallel$

Em que ordem elas foram gravadas?

**Exercício 76** Percepção faixa 31. Ouça a primeira parte de *Se todos fossem iguais a você* (Tom Jobim/ Vinicius de Moraes). Escreva a harmonia. Faça a análise.

**Exercício 77** Harmonize a primeira parte de *Diz que fui por aí* (Zé Kéti). No fim do livro, encontrará uma sugestão, mas faça a sua harmonia antes. **faixa 32** (só a melodia gravada)

1

6

12

18

24

Harmonize outras músicas semelhantes, de sua escolha.

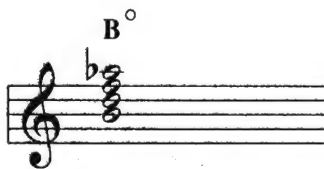
**Repertório de exemplos:** *Saudade da Bahia* (Dorival Caymmi), *Samba de Orly* (Toquinho/Chico Buarque/Vinicius de Moraes), *Homenagem ao malandro* (Chico Buarque), *Lugar comum* (João Donato/Gilberto Gil), *Brisa do mar* (João Donato/Abel Silva), *Cadê você?* (João Donato/Chico Buarque), *Juca* (Chico Buarque), *Feitinha pro poeta* (Baden Powell/Lula Freire), *Duas contas* (Garoto), *Tempo feliz* (Baden Powell/Vinicius de Moraes)

## ■ Preparação diminuta

A qualquer acorde dominante pode ser acrescentada uma nona menor ( $b9$ ), nota de tensão que enriquece seu som.



Ao tocarmos este acorde sem a fundamental, temos um novo acorde com som semelhante:

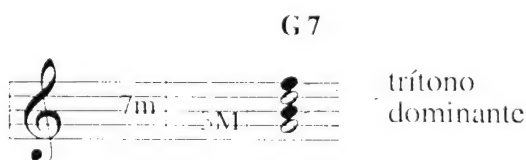


A cada acorde dominante corresponde um acorde diminuto cuja nota fundamental é a 3ª do acorde dominante, estando assim 3M acima.

- Exercício 78**
- o diminuto correspondente a  $A7$  é .....
  - o diminuto correspondente a  $D7$  é .....
  - o diminuto correspondente a  $C7$  é .....
  - o dominante correspondente a  $G^\circ$  é .....
  - o dominante correspondente a  $F^\circ$  é .....
  - o dominante correspondente a  $A^\sharp^\circ$  é .....

A característica preparatória do acorde dominante acontece por causa da presença da 4J e 7M da tonalidade (*si* e *fã* em  $G7$ : 3M e 7m do acorde, respectivamente):

Ex. tom de *dó*



Ambas as notas formam, entre si, o intervalo de 5 dim ou 4 aum, conforme a posição do acorde.

Este intervalo representa a metade da oitava: *três tons* inteiros. Daí o nome: *trítano*. A instabilidade da combinação das duas notas vem do fato de *si* desejar alcançar *dó* e *fã* desejar alcançar *mi*, ou *mi* quando no tom menor.

Diagram illustrating two harmonic progressions:

- Progression 1:** G7 (V7) to C (I) - labeled "dó maior".
- Progression 2:** G7 (V7) to Cm (Im) - labeled "dó menor".

O trítone é a essência do som dominante. A semelhança entre os dois acordes (G7 e B<sup>o</sup>) vem da presença do *trítone dominante* em ambos:

Diagram illustrating the tritone relationship between G7 and B<sup>o</sup>. Both chords share the tritone interval (F-B).

Daí a possibilidade de um substituir o outro.

A seqüência

Sequence of chords and their corresponding notes:

| Chord  | Note |
|--------|------|
| I7M    | C7M  |
| V7     | A7   |
| IIIm7  | Dm7  |
| V7     | B7   |
| IIIIm7 | Em7  |
| V7     | C7   |
| IV7M   | F7M  |
| V7     | D7   |
| V7     | G7   |
| V7     | E7   |
| VIIm7  | Am7  |
| V7     | G7   |
| I7M    | C7M  |

pode ser transformada em

Transformed sequence of chords and their corresponding notes:

| Chord  | Note |
|--------|------|
| I7M    | C7M  |
| #I°    | C#°  |
| IIIm7  | Dm7  |
| #II°   | D#°  |
| IIIIm7 | Em7  |
| III°   | E°   |
| IV7M   | F7M  |
| #IV°   | F#°  |
| V7     | G7   |
| #V°    | G#°  |
| VIIm7  | Am7  |
| VII°   | B°   |
| I7M    | C7M  |

**Exercício 79** Substitua os diminutos acima por dominantes secundários na 1ª inversão.

Sequence of chords for Exercise 79:

| Chord |
|-------|
| C7M   |
| Dm7   |
| Em7   |
| F7M   |
| G7    |
| Am7   |
| C7M   |

Toque as duas progressões observando as semelhanças. Entre A7/C# e C#°, por exemplo, só há uma nota diferente. Qual?



Observações:

1. O diminuto é analisado em relação ao tom principal (e não ao tom secundário), sendo assim impróprio o uso da seta.
2. Os números I a VII representam os sete graus do tom *maior*. Assim sendo, sempre que o acorde diminuto estiver situado em grau alterado, deve-se colocar  $\sharp$  ou  $\flat$  antes do algarismo romano, independentemente das alterações impostas pela armadura de clave. Exemplo:

No tom de  $\text{si}\flat$  maior

I  $\sharp\text{I}^\circ$  II $\text{m}7$   
 $\text{B}\flat$   $\text{B}^\circ$   $\text{Cm}7$

O sinal da alteração  $\sharp$  ou  $\flat$  é colocado *antes* do algarismo romano (e não *depois*, como na cifragem).

3. Os acordes diminutos *preparam* o próximo acorde, por sua função dominante (graças à presença do trítone).
4. O baixo do acorde diminuto sobe  $1/2$  tom na sua resolução, ao invés de descer 5J, como faz o acorde  $\text{dom}7$ .
5. A linha do baixo executa uma escala cromática ascendente, “amarrando” a seqüência.
6. Os diminutos são elos que ligam dois graus diatônicos vizinhos, sendo por isso chamados *diminutos de passagem*.
7. Tal como o acorde  $\text{dom}7$ , o diminuto pode resolver em acorde maior ou menor.

Agora, ao invés de colocar os diminutos antes dos acordes em ordem *ascendente* (I II III IV etc.), coloquemos antes dos acordes em ordem *descendente*:

I7M  $\sharp\text{V}^\circ$  VI $\text{m}7$   $\sharp\text{IV}^\circ$  V7 III $^\circ$  IV7M  $\sharp\text{II}^\circ$  III $\text{m}7$   $\sharp\text{I}^\circ$  II $\text{m}7$  VII $^\circ$  I7M  
 || C7M  $\text{G}\sharp^\circ$  | A $\text{m}7$   $\text{F}\sharp^\circ$  | G7  $\text{E}^\circ$  | F7M  $\text{D}\sharp^\circ$  | E $\text{m}7$   $\text{C}\sharp^\circ$  | D $\text{m}7$   $\text{B}^\circ$  | C7M ||

A linha do baixo, agora, vai descer em ziguezague, pois as resoluções continuam por  $1/2$  tom ascendente. (O efeito dessa seqüência é notável, bastante usada pelos compositores Schumann, Chopin e outros da época romântica.) Os diminutos, aqui, não são de passagem, mas de *aproximação*. O baixo do diminuto de aproximação alcança o próximo acorde por  $1/2$  tom, mas vem de um salto. Já o baixo do diminuto de passagem é conduzido, antes e depois, por  $1/2$  tom e na mesma direção.

**Exercício 80** Classifique os acordes diminutos em *diminutos de passagem* e *diminutos de aproximação*:

a. || A7M  $\text{A}\sharp^\circ$  | B $\text{m}7$  || b. || D7M  $\text{A}\sharp^\circ$  | B $\text{m}7$  || c. || D $\text{m}7$   $\text{A}^\circ$  |  $\text{B}\flat 7\text{M}$  ||

d.  $\parallel C^{\circ} \mid D7 \parallel$  e.  $\parallel D^{\flat}7M \ D^{\circ} \mid E^{\flat}7 \parallel$  f.  $\parallel E7M \ G^{\sharp\circ} \mid A7M \parallel$

### ■ Diminutos não-preparatórios

1. O *diminuto* em direção *descendente* é mais usado entre o III e II graus:

III $m7$   $\flat$ III $^{\circ}$  II $m7$   
 $\parallel E \ m7 \ E^{\flat\circ} \mid D \ m7 \parallel$

Observemos:

– em direção descendente, a análise é  $\flat$ III $^{\circ}$ ; em direção ascendente é  $\sharp$ II $^{\circ}$  (obedecendo à notação da escala cromática)

–  $E^{\flat\circ}$  não tem a função preparatória, pois *não* pode ser substituído por acorde *dom7* 3M abaixo; em outras palavras, não inclui as notas do trítone preparatório para **Dm7**. O acorde dominante que prepara **Dm7** é **A7**, cujo trítone é *dó $\sharp$  sol*. Estas notas não estão presentes em  $E^{\flat\circ}$ . O diminuto descendente ( $\flat$ III $^{\circ}$ ) não tem função dominante, pois não “prepara” o próximo acorde (II $m7$ ): apenas alcança cromaticamente o próximo acorde, sendo suas notas conduzidas  $1/2$  tom abaixo ou permanecendo as mesmas:

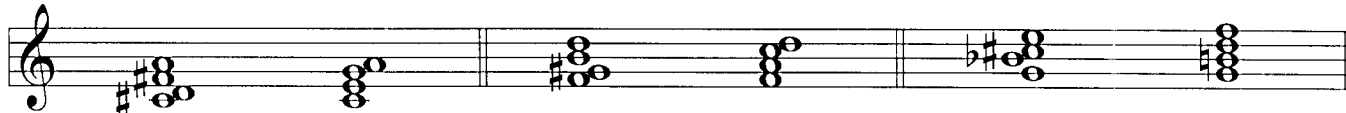
$\flat$ III $^{\circ}$  II $m7$   
 $E^{\flat\circ}$  D  $m7$



2. O acorde diminuto chamado *diminuto auxiliar* cai em acorde maior com o mesmo baixo. Esse diminuto também não tem função dominante, pela ausência das notas do trítone preparatório do próximo acorde (ou seja: não pode ser substituído por *dom7* 3M abaixo):

Dó maior

I $^{\circ}$  I6 IV $^{\circ}$  IV6 V $^{\circ}$  V7  
 $C^{\circ}$  C6 F $^{\circ}$  F6 G $^{\circ}$  G7



No tom maior, são acordes maiores os situados nos graus I IV V.

3. Como acabamos de constatar, o baixo do acorde diminuto tem três opções de movimento para o acorde seguinte: 1/2 tom ascendente (diminuto preparatório), 1/2 tom descendente (não-preparatório) e baixo repetido (não-preparatório). O diminuto pode ainda cair, por 1/2 tom ascendente ou descendente, em *acorde invertido*. As situações mais comuns em dó maior são:

|   |                    |       |  |             |                     |     |  |                     |                    |
|---|--------------------|-------|--|-------------|---------------------|-----|--|---------------------|--------------------|
|   | $\sharp I^{\circ}$ | V7    |  | D m7        | $\sharp II^{\circ}$ | I   |  | $\sharp IV^{\circ}$ | I                  |
| C | C $\sharp^{\circ}$ | G 7/D |  | ou<br>G 7/D | D $\sharp^{\circ}$  | C/E |  | F                   | F $\sharp^{\circ}$ |
|   |                    |       |  |             |                     |     |  |                     | C/G                |

linha do baixo

|           |                    |     |  |           |                     |       |  |           |                     |       |
|-----------|--------------------|-----|--|-----------|---------------------|-------|--|-----------|---------------------|-------|
| G 7       | $\sharp V^{\circ}$ | IV  |  | A m7      | $\sharp VI^{\circ}$ | V7    |  | E m7      | $\flat III^{\circ}$ | V7    |
| ou<br>C/G | G $\sharp^{\circ}$ | F/A |  | ou<br>F/A | A $\sharp^{\circ}$  | G 7/B |  | ou<br>C/E | E $\flat^{\circ}$   | G 7/D |

Estes diminutos não preparam o próximo acorde por causa da ausência do trítone preparatório, exceto o diminuto descendente (último exemplo).

O exemplo é *Grau dez* (Ary Barroso/Lamartine Babo)

faixa 33

apr.

pass.

apr.

3

3

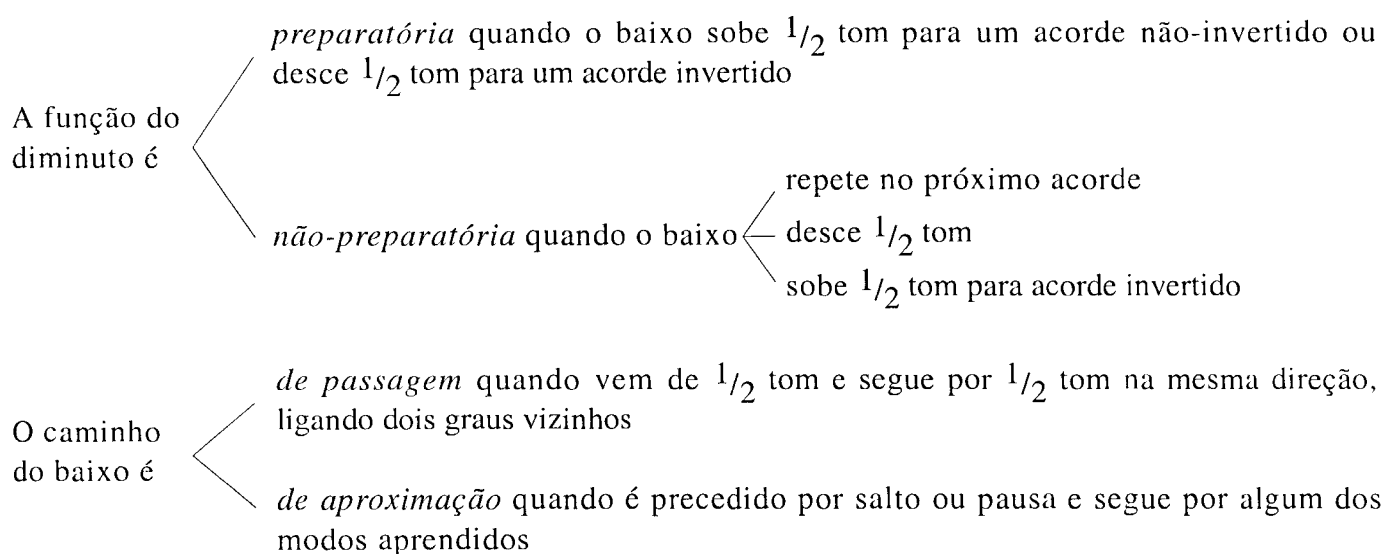
Estes acordes diminutos não têm função preparatória por caírem em inversão, exceto  $E^b^\circ$ .

Quanto ao *caminho do baixo*, encontramos dois diminutos de aproximação e um de passagem.  $C^\sharp^\circ$  não é “passagem” por não ligar dois graus vizinhos.

Para uma boa compreensão dos acordes diminutos, é aconselhável classificá-los

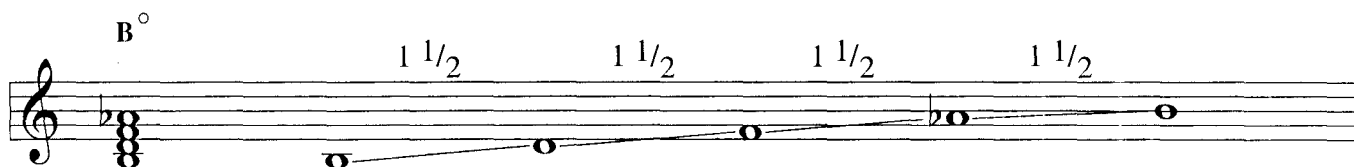
1. quanto à sua função
2. quanto ao caminho do baixo, além da análise convencional por graus.

A seguir, um *resumo* quanto à função e ao caminho do baixo dos diminutos, além de alguns comentários.

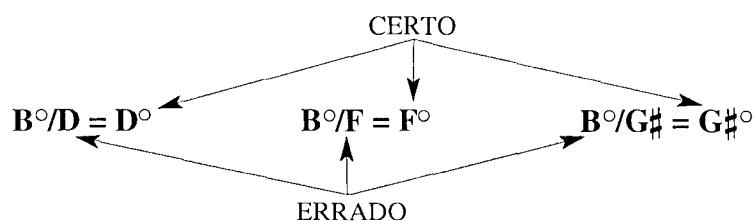


Pelo *movimento do baixo*, os acordes diminutos alcançam o próximo acorde por semitom ascendente ou descendente, ou ainda com o baixo repetido.

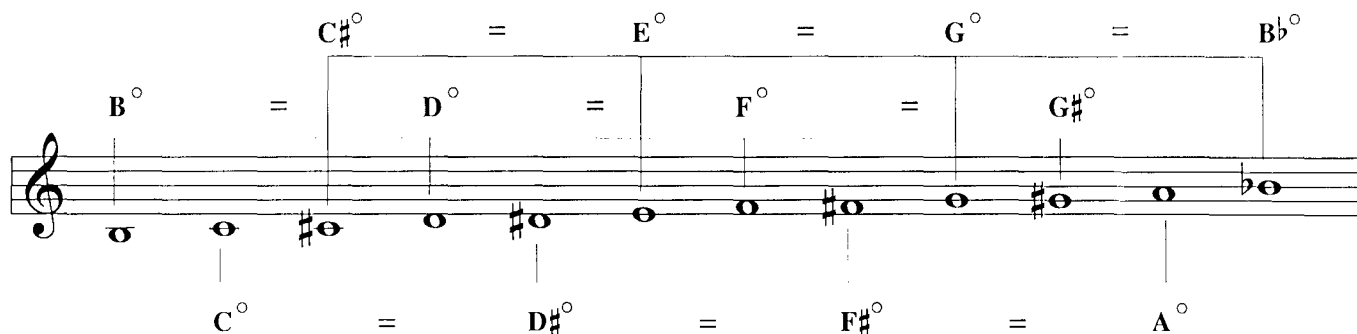
O acorde diminuto divide a oitava em quatro intervalos de  $1\ 1/2$  tom:



Por sua simetria intervalar, suas inversões formam novos acordes diminutos, não sendo correto a cifragem de acorde invertido:



Por isso, as 12 notas da oitava formam apenas *três acordes diminutos*, sendo os demais inversões dos mesmos:



Havendo intenção de uso de acorde diminuto, dentre os *três diminutos* existentes, verificar qual é compatível com a melodia. Subseqüentemente, a escolha da “inversão” melhor é feita pelo critério de *condução linear do baixo*, estudada anteriormente.

Para analisar os diminutos que alcançam o próximo acorde com *salto* no baixo, devemos achar a sua “intenção”, ou seja, sua inversão que dê a passagem *linear* no baixo.

É útil anotar a “intenção” da cifra logo abaixo da cifra “aparente” e a análise será conforme a *intenção*:

I      #IV°      V7      I  
 || C      | A°      G7      | C      ||  
                  [F#°]

### Exercício 81 Analisar.

a.

|| G    B°    | A m7 D7    | G    ||

b.

|| A    A°    | B m7 E7    | A    ||

c.

|| F    C°    | Bb7M A°    | C7/G G°    | F    ||

Apesar das exceções com saltos, conduzir o baixo linearmente é sempre a melhor opção.

Exemplo de quatro possíveis inversões de uma “dupla” de acordes, cada qual com seu “par”:

|                |    |                  |      |                 |      |                  |     |  |
|----------------|----|------------------|------|-----------------|------|------------------|-----|--|
| V <sup>o</sup> | V7 | #VI <sup>o</sup> | V7   | #I <sup>o</sup> | V7   | III <sup>o</sup> | V7  |  |
| G <sup>o</sup> | G7 | A <sup>#o</sup>  | G7/B | C <sup>#o</sup> | G7/D | E <sup>o</sup>   | G/F |  |

Note a semelhança entre os quatro movimentos, observando a sutil diferença entre eles.

Analise o início de *Palpite infeliz* (Noel Rosa). Classifique os diminutos quanto à função (prep. ou ã./prep.) e quanto ao caminho do baixo (pas., apr. ou aux.)

faixa 34

The musical score is divided into three staves, each with chord classifications and bass line analysis.

**Staff 1 (Measures 1-5):**

- Measure 1: V7 Bb7
- Measure 2: I Eb/Bb
- Measure 3: #IV<sup>o</sup> A<sup>o</sup>
- Measure 4: I Eb/Bb
- Measure 5: Eb

Bass line analysis for Staff 1: ã./prep. apr.

**Staff 2 (Measures 6-10):**

- Measure 6: VIIm Cm
- Measure 7: #I<sup>o</sup> E<sup>o</sup>
- Measure 8: V7 Bb7/F
- Measure 9: Ab7/Eb \*
- Measure 10: V7 G7/D

Bass line analysis for Staff 2: ã./prep. apr. [B<sup>o</sup>] prep.

**Staff 3 (Measures 11-15):**

- Measure 11: VIIm Cm
- Measure 12: V7 F7
- Measure 13: F7/A
- Measure 14: V7 Bb7
- Measure 15: (continuation of V7 Bb7)

\* ainda não estudado

\*\* a inversão disfarçada (D<sup>o</sup>) não se classifica pelo caminho do baixo.

**Exercício 82** Analisar a harmonia e classificar os diminutos do início de *Rosa morena* (Dorival Caymmi).

faixa 35

A 7M    A<sup>#</sup>°    B m7    E 7    B m7    E 7

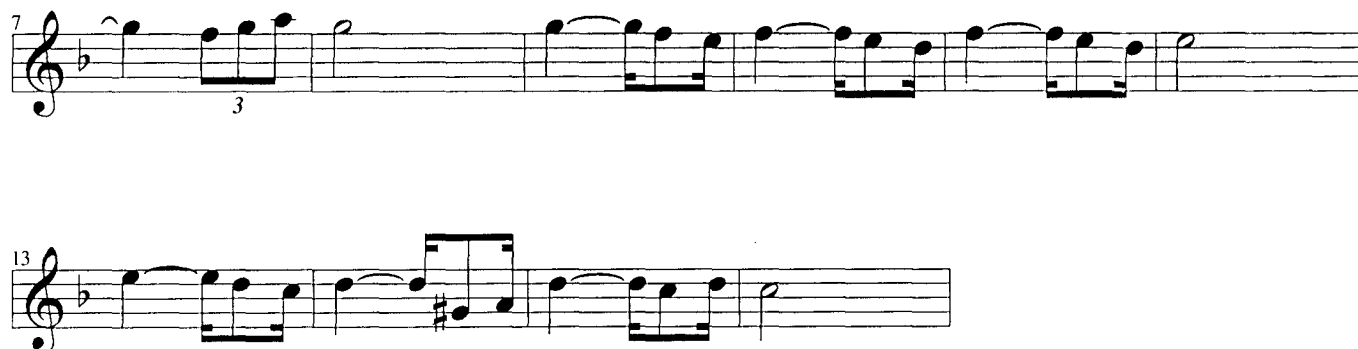
A 7M    A 6    A 7M    A 6    A 7M    A 6    G°

E 7/G<sup>#</sup>    E°    E 7    A°    A 7M    E m7

A 7    D 6    D<sup>#</sup>°    C<sup>#</sup>m7

**Exercício 83** Percepção [faixa 36]. Ouça as quatro progressões, tente anotá-las inicialmente sem o uso do instrumento. Escreva as cifras analíticas seguidas das cifras práticas nos tons de ré maior e sol maior.

**Exercício 84** Percepção [faixa 37]. Ouça e escreva a harmonia inicial de *Este seu olhar* (Tom Jobim). Analise.



**Exercício 85** Harmonize o refrão de *Eu sonhei que tu estavas tão linda* (Lamartine Babo/Francisco Matoso). O uso de acordes diminutos como neste trecho é muito freqüente na música brasileira.

faixa 38 (só a melodia gravada)

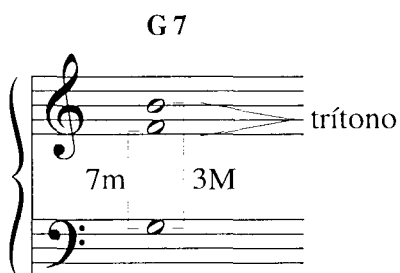


**Repertório de exemplos:** *Isaura* (Herivelto Martins/Roberto Roberti), *Amélia* (Dorival Caymmi), *Pra machucar meu coração* (Ary Barroso), *Lígia* (Tom Jobim), *Eu sei que vou te amar* (Tom Jobim/Vinicius de Moraes), *Também, quem mandou* (Carlos Lyra/Vinicius de Moraes), *Na carreira* (Edu Lobo/Chico Buarque), *O samba da minha terra* (Dorival Caymmi), *Lua lua lua lua* (Caetano Veloso), *Qualquer coisa* (Caetano Veloso), *Os quindins de Iaiá* (Ary Barroso), *Palmeira triste* (Ary Barroso/Lamartine Babo), *Cotidiano* (Chico Buarque).

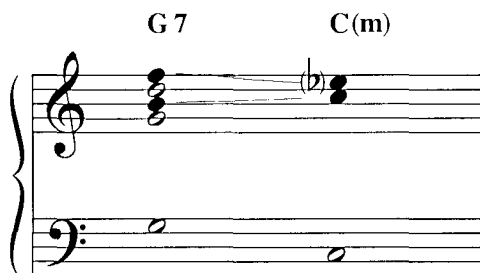


### ■ Dominante substituto

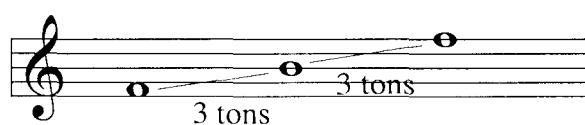
Em **G7** a nota *si* forma, em relação à fundamental *sol*, o intervalo de 3M, e *fá* o intervalo de 7m.



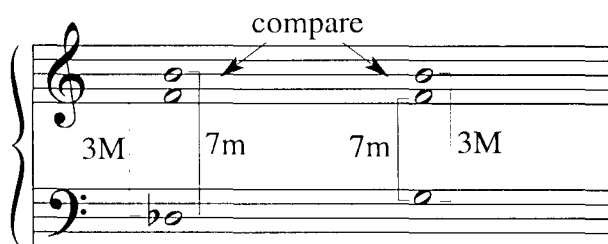
O *trítono* si-fá é responsável pelo som preparatório característico do acorde dominante. Sua resolução é em *dó-mi* (ou *mi♭*) respectivamente:



O trítono (3 tons) *si-fá* divide a oitava (6 tons) em duas partes iguais



Graças a essa simetria, haverá uma nova nota fundamental por baixo do mesmo trítono, formando 3M com *fá* e 7m com *dó♭* (enarmonizado em *si*)



Surge, então, o acorde **D $\flat$ 7** – perfeito substituto de **G7** (ambos possuem o mesmo trítono):

The image shows two musical staves. The first staff illustrates the resolution of a **G7** chord (V7) to a **C(m)** chord (I(m)). A solid curved arrow labeled '5J' indicates a descending fifth in the bass. The second staff illustrates the resolution of a **D $\flat$ 7** chord (sub V7) to a **C(m)** chord (I(m)). A dashed curved arrow labeled '1/2 tom' indicates a descending semitone in the bass.

O símbolo sub V7 representa *dominante substituto* (ou sub V) e a seta tracejada  $\curvearrowright$  representa o caminho do baixo (1/2 tom descendente). Compare:  $\curvearrowright$  representa 5J descendente no baixo. As setas  $\curvearrowright$   $\curvearrowright$  representam resolução dominante.

Qualquer acorde maior ou menor pode ser preparado por sub V7 situado 1/2 tom acima. Sendo o baixo do sub V7 conduzido por semitom descendente, nunca será cifra com  $\sharp$  (obedecendo ao cromatismo descendente):

The diagram shows two rows of chord resolutions. Each pair consists of a dominant substitute chord (sub V7) and its target chord (I), connected by a dashed arrow. Row 1: D $\flat$ 7 to C, E $\flat$ 7 to D, G $\flat$ 7 to F, A $\flat$ 7 to G, B $\flat$ 7 to A, F7 to E. Row 2: C7 to B, D7 to C $\sharp$ , E7 to D $\sharp$ , G7 to F $\sharp$ , A7 to G $\sharp$ , B7 to A $\sharp$ .

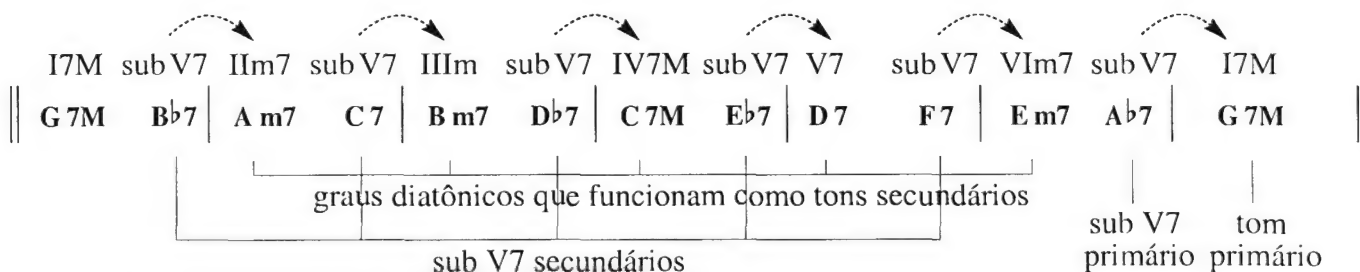
Desta forma, sub V7 e sua resolução serão cifrados com letras diferentes, exceto em

a) E7  $\rightarrow$  E $\flat$  B7  $\rightarrow$  B $\flat$  (evitando F $\flat$ 7  $\rightarrow$  E $\flat$  C $\flat$ 7  $\rightarrow$  B $\flat$  respectivamente), embora eventualmente isto possa ocorrer.

b) D7  $\rightarrow$  D $\flat$  G7  $\rightarrow$  G $\flat$  A7  $\rightarrow$  A $\flat$  para evitar E $\flat\flat$ 7  $\rightarrow$  D $\flat$  A $\flat\flat$ 7  $\rightarrow$  G $\flat$  B $\flat\flat$ 7  $\rightarrow$  A $\flat$  respectivamente; o uso de acidentes dobrados ( $\flat\flat$  x) é evitado em cifras, salvo em trabalhos altamente especializados.

*Sub V7 secundários.* A exemplo dos dominantes secundários, os acordes diatônicos de cada grau podem ser preparados pelos respectivos sub V7, exceto se forem acordes diminutos.

Exemplo em sol maior:



**Exercício 86** Escreva a sequência acima no tom de sib maior. Repita o exercício em outros tons.

**Exercício 87** Toque a sequência acima em todos os tons. Após anotar e ler a sequência em alguns tons, experimente tocá-la de ouvido.

**Exercício 88** no tom dó maior, sub V7 IV é Gb7

a. no tom fá maior, sub V7 III é .....

b. no tom lá maior, sub V7 VI é .....

c. no tom mi♭ maior, sub V7 II é .....

d. no tom mi maior, sub V7 V é .....

**Exercício 89**

a. no tom dó maior, Bb7 é sub V7 .....

b. no tom ré maior, Eb7 é sub V7 .....

a. no tom si maior, F7 é sub V7 .....

a. no tom lá♭ maior, E7 é sub V7 .....

**Exercício 90**

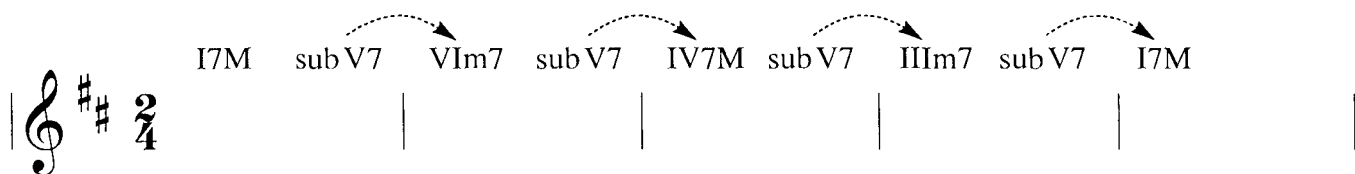
a. no tom ..... maior, sub V7 VI é D7

b. no tom ..... maior, sub V7 III é D7

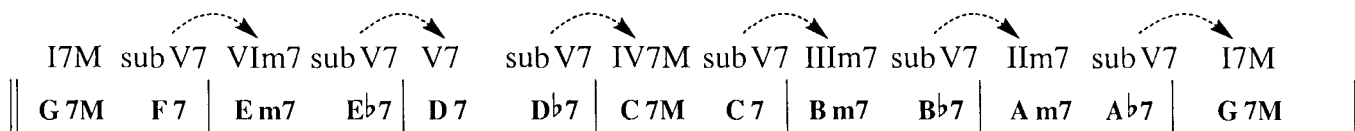
c. no tom ..... maior, sub V7 II é D7

d. no tom ..... maior, sub V7 III é Gb7

**Exercício 91** Escreva as cifras pedidas pela análise no tom indicado:



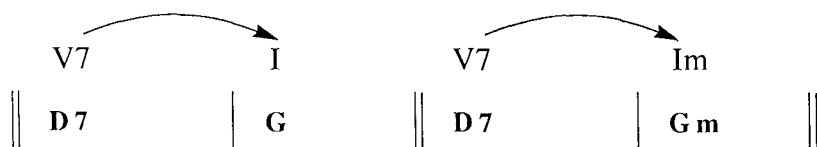
Tendo o sub V7 resolução de semitom descendente, é possível obter efeito interessante organizando os acordes em ordem *descendente* e preparando cada grau com seu respectivo sub V7. A linha do baixo apresentará cromatismo descendente:

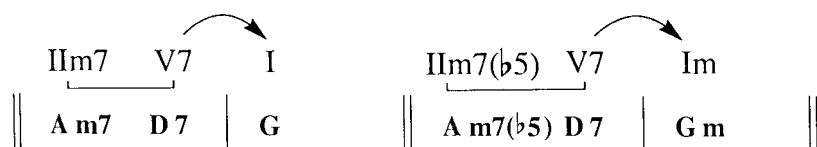


Lembre-se de que a preparação diminuta dos graus, organizados em ordem ascendente, resulta em linha do baixo cromática ascendente.

**Exercício 92** Em lá maior, faça a progressão ascendente com preparação diminuta e descendente com sub V7. Acrescente a análise.

No capítulo “II V secundário”, fizemos o desdobramento de V7 em IIIm7 V7 (ocupando a mesma duração do acorde original):

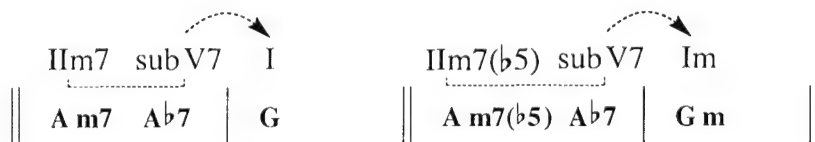
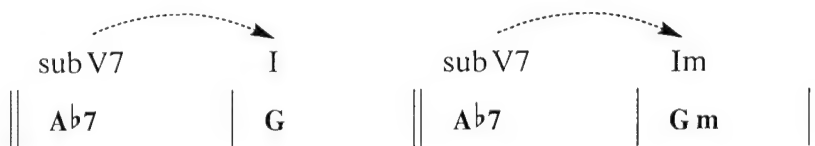




Preparação para maior

Preparação para menor

Façamos o mesmo com sub V7:



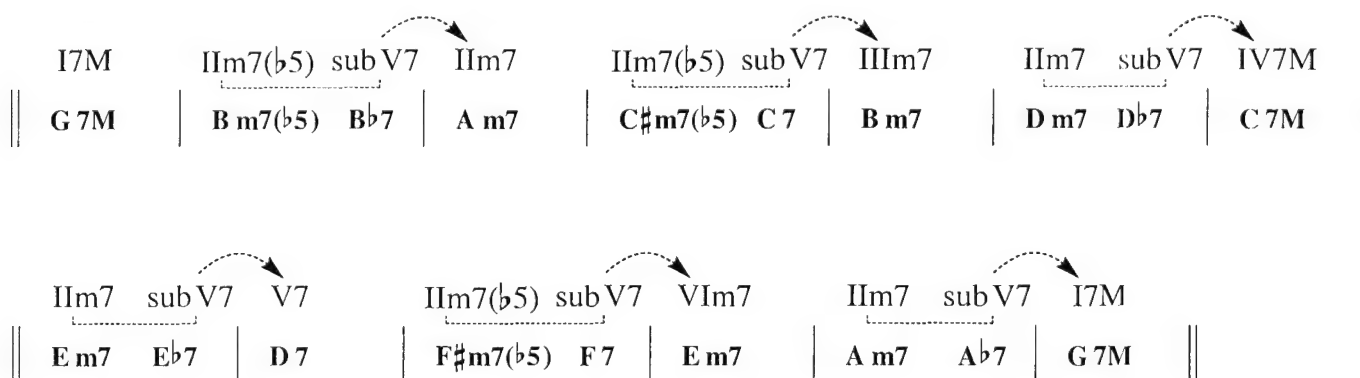
Preparação para maior

Preparação para menor

Observar a 5J descendente no baixo entre os acordes Am7 D7 e entre D7 G. Já entre Am7 Ab7 o baixo desce 1/2 tom, o mesmo acontecendo entre Ab7 G. A linha contínua em \_\_\_\_\_ e \_\_\_\_\_ representa 5J descendente no baixo, e a linha tracejada em \_\_\_\_\_ e \_\_\_\_\_ representa 1/2 tom descendente.

Vale lembrar que \_\_\_\_\_ e \_\_\_\_\_ representam a relação IIm7 V7 e IIm7 sub V7 enquanto \_\_\_\_\_ e \_\_\_\_\_ a relação preparação-resolução.

Preparação dos acordes diatônicos por IIm7 sub V7 secundários, ainda no tom de sol maior:



Observe que **Em7** no compasso 8 é analisado IIm7 (vinculado ao tom secundário de Ré), e no compasso 11 a análise do mesmo acorde é VIm7 (vinculado ao tom principal). **F#m7(b5)** seria VIIIm7(b5) no tom de sol, mas aqui soa IIm7(b5) cadencial, vinculado ao tom secundário de mi menor. Acorde que podem ser analisados de duas maneiras são chamados acordes de *função dupla* e sua análise é determinada pelo contexto estabelecido nos acordes anteriores.

**Exercício 93** Escreva a progressão acima no tom de mi maior.

Exemplo: *El día que me quieras* (Carlos Gardel/Alfredo Le Pera). O uso de sub V7 consecutivos resulta em linha cromática descendente no baixo, contrastando com o movimento ascendente da melodia. O efeito transmite força e solenidade ao trecho, próprias ao clima da música.

faixa 39

seqüência de sub V

sub V7 I7M IIIm7 sub V7 VIIm7 sub V7

E♭7 D 7M C♯m7 C 7 B m7 B♭7

harmonia original → D 7M F♯7 B m7

IIIm7 sub V7 IV7M sub V7 IIIm7 sub V7 IIIm7

A m7 A♭7 G 7M G 7 F♯m7 F 7 E m7 C m6 E m7

5 D 7 G 7M B 7 E m7

Observe:

- o ritmo harmônico foi dobrado em relação à harmonia original com a substituição dos dominantes secundários por seus respectivos IIIm7 sub V7
- B♭7 e G 7 preparam IIIm7 cadenciais, em vez de acordes diatônicos. Acordes dominantes que preparam outros dominantes são dominantes estendidos, e serão estudados mais adiante.

**Exercício 94** Analisar a harmonia da primeira parte de *Chorou, chorou* (João Donato/Paulo César Pinheiro).

faixa 40

F 6 C 7 F 6 B♭7 A m7 A♭7 G m7 D 7

G m7 E♭7 G m7/D D♭7 C 7 G♭7 F 6

5

**Exercício 95** Percepção [faixa 41]. Ouça a gravação. Escreva-a em dó maior. São sete compassos, dois acordes por compasso (exceto: um acorde no primeiro e um no último compasso). É mais fácil antes perceber os graus (a análise) para então anotar as cifras.

**Exercício 96** Percepção. Ouça e escreva a harmonia da primeira parte de *Samba de uma nota só* (Tom Jobim/Newton Mendonça). Faça a análise.

[faixa 42]



**Exercício 97** Mais uma harmonização para você “perceber” e anotar: a primeira parte de *Pecado original* (Caetano Veloso). Faça a análise.

[faixa 43]



**Exercício 98** Harmonize *Sampa* (Caetano Veloso) em dó maior. Use alguns sub V onde achar interessante.

faixa 44



**Repertório de exemplos:** *Amanhecendo* (Roberto Menescal/Lula Freire), *Até quem sabe* (João Donato/Lysias Ênio), *O sol nascerá* (Cartola/Elton Medeiros), *É luxo só* (Ary Barroso/Luiz Peixoto), *Batida diferente* (Mauricio Einhorn/Durval Ferreira), *Minha saudade* (João Donato/João Gilberto)

### ■ Resumo das preparações dos graus

O acorde maior ou menor, ocupando qualquer grau da tonalidade, pode ser preparado de três maneiras:

- |   |   |   |
|---|---|---|
| <p>① <math>V7 \rightarrow A(m)</math><br/>E7 A(m)<br/>baixo 5J↓</p> | <p>② <math>sub V7 \rightarrow A(m)</math><br/>Bb7 A(m)<br/>baixo 1/2 tom↓</p> | <p>③ <math>G\sharp^o \rightarrow A(m)</math><br/>baixo 1/2 tom↑</p> |
|---|---|---|

V7 e sub V7 podem ser desdobrados em dois acordes:

- |   |  |
|---|--|
| <p>④ V7:<br/>IIIm7 V7<br/>Bm7 E7 A(m)</p> | <p>⑤ sub V7:<br/>IIIm7 sub V7<br/>Bm7 Bb7 A(m)</p> |
|---|--|



Exemplo: *Vamos, maninha* (folclore); fazer as cinco preparações possíveis para cada acorde de repouso:

The image shows two staves of musical notation in 2/4 time, key of G major. The first staff contains the melody for the first five measures, with chords G, C, F#7, C#m7(b5) F#7, and C#m7(b5) C7 written above. The second staff contains the melody for the next five measures, with chords A m, A m7(b5) D7, A m7(b5) Ab7, B m, and B m7(b5) Bb7 written above. To the right of the first staff, a list of five possible preparations for each chord is provided: 1 F#7, 2 C7, 3 A#°, 4 C#m7(b5) F#7, 5 C#m7(b5) C7 for the first staff; and E7, Bb7, G#°, B m7(b5) E7, B m7(b5) Bb7 for the second staff.

A escolha depende de estilo e gosto pessoal. Em determinado trecho, a mistura das preparações pode resultar em som forçado. Faça a experiência.

**Exercício 99** Toque *Sampa* (Caetano Veloso) com cada tipo de preparação. Em toda a extensão da música, um só tipo de preparação gera monotonia. Procure definir cada preparação, observando fluência e variedade, sem perder a unidade. Uma das soluções é a resposta para o exercício 98. Confira.

## B ♦ ESCALAS DE ACORDES

### 1 Generalidades e definições

A cifra indica as notas disponíveis para a formação do acorde e dá a sua inversão. Entretanto, sendo uma notação musical *aleatória* (esboçada), não informa a posição do acorde, ou seja, não define em qual distribuição as notas devem aparecer ou se elas devem ou não ser duplicadas ou omitidas.

Pelo conceito atual, o acorde (e seu símbolo, a cifra) não só reúne as notas que o caracterizam, chamadas *notas de acorde* (n.a.), mas outras notas também que o enriquecem, chamadas *notas de tensão* (T), embora a cifragem não indique necessariamente essas notas. As n.a. e as de T, reunidas, formam uma escala de sete notas (às vezes seis ou oito), chamada *escala de acorde*. A escala de acorde nunca tem dois semitons adjacentes entre seus graus, nem saltos maiores que um tom (a única exceção será vista posteriormente).

Encontram-se ainda na escala de acorde *notas de escala* (S), que não são de T nem n.a. e servem como simples complementos ou alternativas de n.a para reforçar o timbre, como a 6M nos acordes maiores e menores.

Finalmente, a escala de acorde também pode incluir notas a serem *evitadas* (EV) na realização do acorde, mas que podem ser usadas na linha melódica, em caráter passageiro. Quando usadas no acorde, comprometem a clareza e/ou a identidade no som do acorde.

A escala de acorde é a fonte clara e segura para a montagem de acordes de um acompanhamento harmônico ou para linhas melódicas nas improvisações. Isto se dá porque a escala de acorde reúne todas as notas disponíveis para a criação de som rico e expressivo. No entanto, convém observar sempre as notas EV e as notas estranhas à escala.

Neste capítulo, definiremos as escalas de acordes mais comuns, mais usadas na linguagem tonal, tomando-as como ponto de partida para a montagem de todo e qualquer acorde já abordado até o presente momento.

### ■ Critérios para a escolha das notas da escala de acorde

A escala de acorde é determinada, basicamente, por quatro fatores:

- 1 - cifra (inclui notas de acorde e indicações eventuais de notas de tensão)
- 2 - análise (relação que o acorde tem com o tom principal ou com o tom do momento)
- 3 - notas da melodia (são decisivas na escolha da escala)
- 4 - estilo (linguagem simples ou sofisticada, consonante ou dissonante, folclórica, jazzística, *blues* etc.)

A escolha da escala de acorde é governada pelo respeito às notas indicadas na cifra; as demais notas são geralmente *diatônicas*. A indicação específica de tensões pela cifra pode apontar notas não-diatônicas (como acontece em dominantes substitutos e em cromatismos de linhas internas da harmonia).

### ■ Nomenclatura

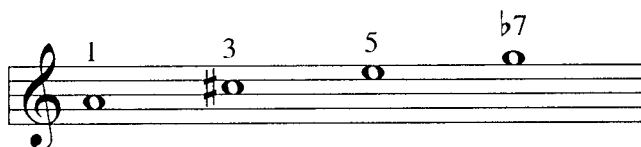
Os nomes dados às escalas de acordes, na harmonia diatônica, são emprestados da música *modal*, tendo como origem as tribos da antiga Grécia: jônio, dórico, frígio, lídio, mixolídio, cólio e lócrio. Cada modo apresenta, na música modal, estrutura e notas características próprias. Estas notas características serão justamente as notas *evitadas* na harmonia tonal (evitadas para preservar o som das funções preparação-resolução). Fica claro portanto que a nomenclatura modal não alude ao modalismo enquanto escala de acorde, mas orienta sobre o uso ou supressão das notas modais na formação do acorde, conforme se queira som modal ou tonal, respectivamente.

Na harmonia não-diatônica, as escalas de acordes trazem nomes associativos que ajudam na compreensão de sua estrutura, por exemplo lídio  $\flat 7$ .

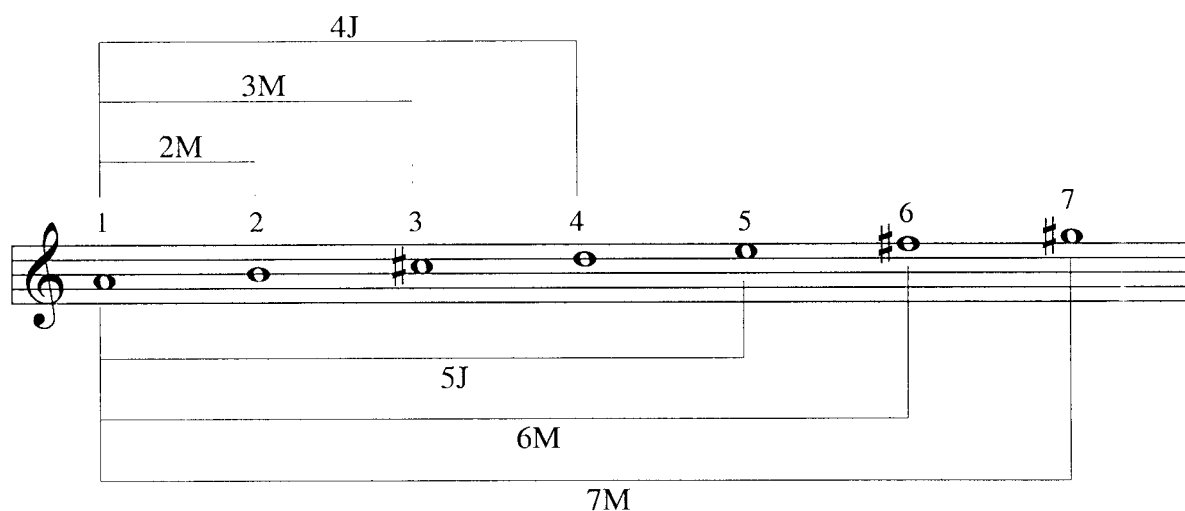
- Construção da escala de acorde

Para ilustrar o método e as etapas da construção, tomaremos como exemplo **A7** (V7 no tom de ré maior).

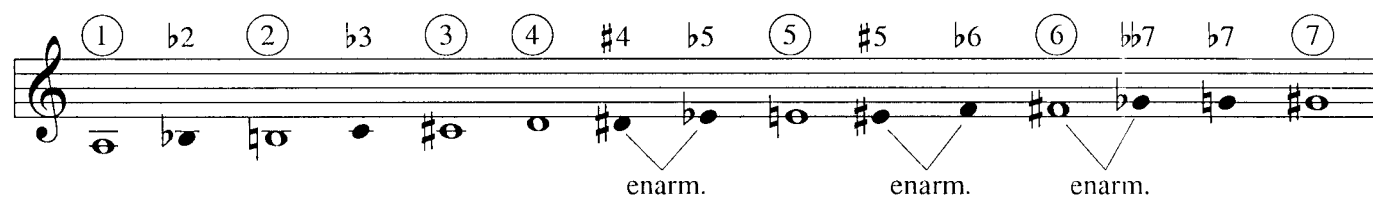
1 - Colocação das n.a. indicadas pela cifra (notas brancas), deixando espaço para as demais notas:



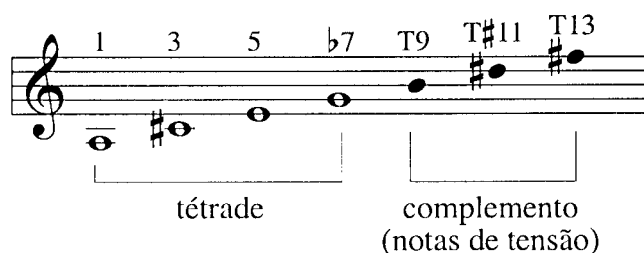
Os números sobre as notas indicam o intervalo que elas formam com a nota fundamental (números de 1 a 7, tomando por base os intervalos na escala *maior* sobre a nota fundamental do acorde):



♭ ou ♯ antes do número indicam intervalo formado por nota localizada acima (♯) ou abaixo (♭) da nota da escala maior (em círculo):



2 – Acrescentando novas terças à téttrade, surgem as *notas de tensão*, representadas por T9 T11 T13 (os intervalos de 2ª, 4ª e 6ª são assim chamados, respectivamente, quando notas de tensão):



3 – A complementação da escala de acorde é feita pelas notas de tensão (notas pretas):

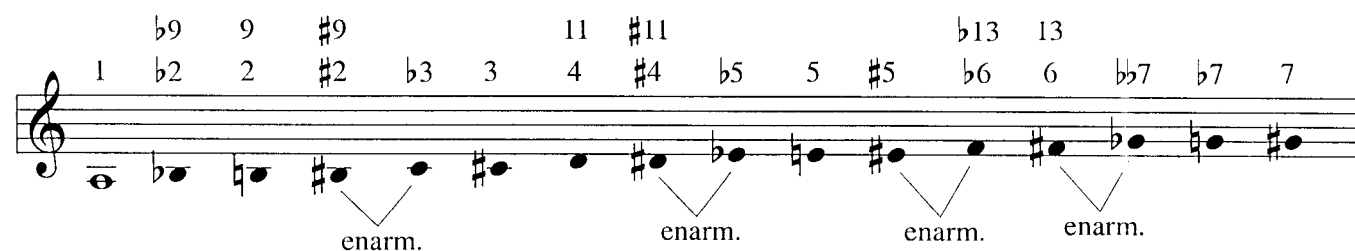


As possíveis variedades das tensões T9 T11 T13 ocorridas em A7:



As notas evitadas (EV) e as de escala (S) são pretas e as EV vêm entre parêntesis. Exemplo de EV: T11 no acorde dom7; exemplo de S: 6 no acorde 7M.

4 – *Em resumo*, nos acordes construídos sobre a nota fundamental lá, podem ocorrer as seguintes notas (incluindo n.a., T, S, EV) e seus respectivos símbolos numéricos (que nem sempre são complementos de cifras):



5 – *Quadro das nove estruturas de tétrades e suas n.a, T, S e EV.*

Cada estrutura de tétrade “aceita” certas notas de T com ela compatíveis. Mas essas notas são percebidas com maior naturalidade quando diatônicas ao tom ou ao tom do momento. O complemento da cifra, não obrigatoriamente, pode indicar seu uso. Apresentamos as nove estruturas mais usadas de tétrades com suas notas complementares:

| ACORDES | N.A.        | T              | S | EV*  |
|---------|-------------|----------------|---|------|
| 7M      | 1 3 5 T7*   | 9 #11          | 6 | 4    |
| 7M(#5)  | 1 3 T#5 T7* | 9 #11          |   | 4    |
| 7       | 1 3 5 b7    | b9 9 #9 b13 13 |   |      |
| 7(#5)   | 1 3 T#5* b7 | 9 b5           |   |      |
| 7(b5)   | 1 3 Tb5* b7 | 9 #5           |   |      |
| m7      | 1 b3 5 b7   | 9 11           |   | b6 6 |
| m(7M)   | 1 b3 5 T7   | 9 11           | 6 |      |
| m7(b5)  | 1 b3 b5 b7  | 9 11 b13       |   |      |
| dim     | 1 b3 b5 bb7 | 9 11 b13 7     |   |      |

\* assinaladas com T quando notas de tensão (além de serem n.a.)

♯ nota diatônica

\* Tb5 ou T#5 nestes acordes são T sem serem n.a., pois não contribuem à definição do som dominante. 5 só é n.a. se for J.

6 – Deve aparecer T antes do número indicador de tensão, S antes do número indicador de nota de escala e a nota EV deve ser colocada entre parêntesis, dispensando o número sobre ela. Somente as n.a. devem ser brancas, as demais notas pretas e todas sem haste.

7 – Junto à escala haverá, além do seu nome, as cifragens possíveis, sem e com indicação de notas de T. Estas últimas vêm, geralmente, entre parêntesis para distingui-las do som básico (n.a.).

## 2 As escalas dos acordes já estudados

### ■ Acordes diatônicos

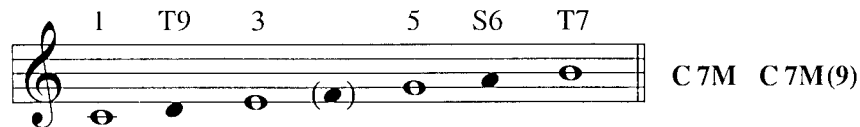
a) As *tríades diatônicas* são, obviamente, incluídas nas *tétrades diatônicas* e suas escalas que mostraremos a seguir. Para conservar o sabor, somente duas notas poderão ser acrescentadas à tríade: a 9M (um tom acima da nota fundamental) e a 6M (um tom acima da 5ª); ambas enriquecem a sonoridade e o timbre:



Na condição de notas da escala (S), 6M e 9M só estarão disponíveis se diatônicas ao tom. O uso do acorde de 6ª fica, de um modo geral, restrito aos I e IV graus do tom maior e menor; a tríade com 9ª acrescentada (add9, do inglês *added 9*) não tem restrição de graus.

### b) *Tétrades diatônicas* (exemplo: dó maior)

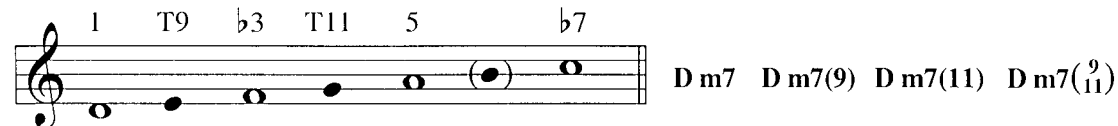
#### JÔNIO



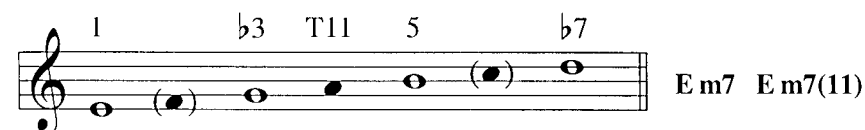
Observações: – 7M é nota de T, mesmo sendo n.a.

– a nota de S6 pode ser acrescentada a qualquer montagem

#### DÓRICO



#### FRÍGIO



Observação: – notas de escala  $1/2$  tom acima de n.a. são evitadas na harmonia diatônica.

## LÍDIO



1 T9 3 T<sup>#</sup>11 5 S6 T7

F7M F7M(9) F7M(<sup>#</sup>11) F7M(<sup>9</sup><sub><sup>#</sup>11</sub>)

Observações: – ver jônio.

## MIXOLÍDIO



1 T9 3 (2) 5 T13 <sup>b</sup>7

G7 G7(9) G7(13) G7(<sup>9</sup><sub>13</sub>)


## EÓLIO



1 T9 <sup>b</sup>3 T11 5 (2) <sup>b</sup>7

A m7 A m7(9) A m7(11) A m7(<sup>9</sup><sub>11</sub>)

## LÓCRIO



1 (2) <sup>b</sup>3 T11 <sup>b</sup>5 T<sup>#</sup>13 <sup>b</sup>7

B m7(<sup>b</sup>5) B m7(<sup>b</sup><sub>11</sub><sup>5</sup>) B m7(<sup>b</sup><sub><sup>b</sup>13</sub><sup>5</sup>) B m7(<sup>b</sup><sub><sup>b</sup>13</sub><sup>5</sup><sub>11</sub>)

Observação: – a utilização de parêntesis para n.a. (<sup>b</sup>5) na cifra.

### ■ Dominantes secundários

Como já foi visto, a escala do acorde **G7**, V7 no tom de dó maior, é feita com as notas do próprio tom de dó maior:

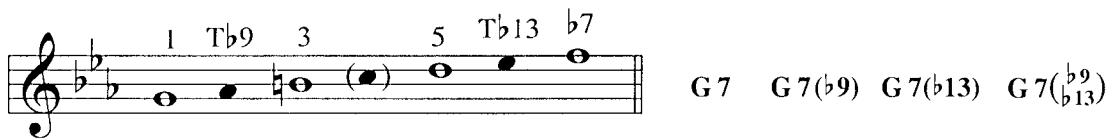
## MIXOLÍDIO



1 T9 3 (2) 5 T13 <sup>b</sup>7

G7 G7(9) G7(13) G7(<sup>9</sup><sub>13</sub>)

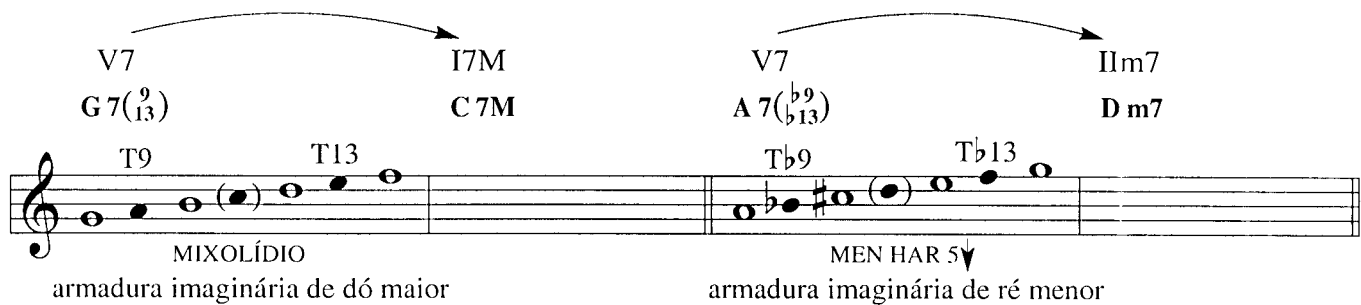
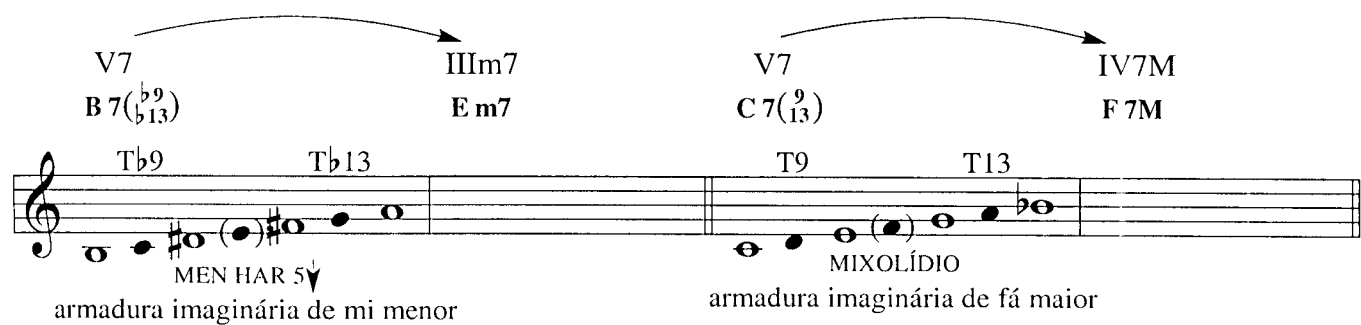
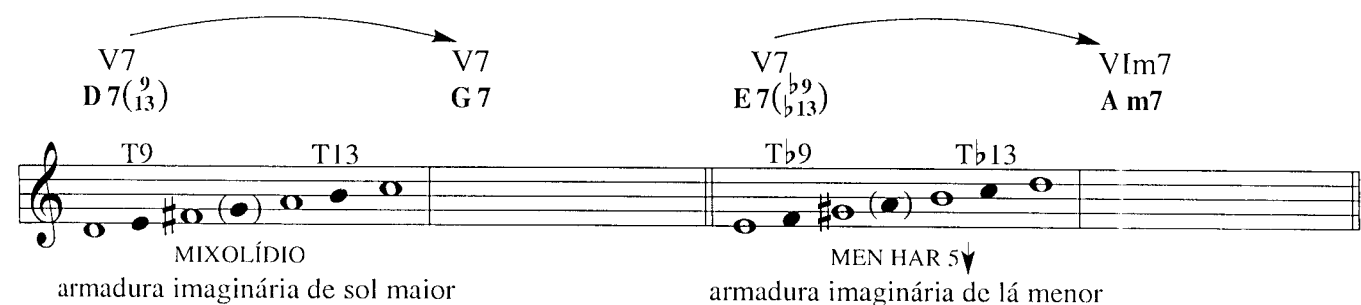
Quando **G7** for V7 no tom de dó menor, sua escala será feita com as notas do tom de *dó menor harmônico*:



O conjunto das notas desta escala de acorde chama-se *menor harmônico 5ª abaixo* ou *men har 5↓*, por ser originária da escala menor harmônica que começa 5ª abaixo da cifra.

A preparação **G7** complementada pelas notas de  $T(9_{13})$  prevê resolução maior (por ser originária da armadura imaginária do tom maior), enquanto as  $T(9_{13})$  insinuam resolução menor (por ser originária da armadura imaginária do tom menor).

Quanto aos dominantes secundários no tom maior, já estudados, os dominantes do I, IV e V graus preparam acordes *maiores* e os dominantes do II, III e VI graus, acordes *menores*. Cada preparação para maior terá  $T(9_{13})$  disponíveis, para menor,  $T(9_{13})$  obedecendo à armadura imaginária do tom maior ou menor que ela prepara:



No desdobramento do V7 secundário por  $\text{IIm7}$  V7 surge  $\text{IIm7}$  antes do acorde alvo maior e  $\text{IIm7}(\flat 5)$  antes do alvo menor (também pela utilização das notas do tom maior e menor, respectivamente):

The top staff illustrates the Dórico mode progression:  $\text{IIm7}$  (Dm7) → V7 (G7<sup>(9)</sup>) → I7M (C7M). The notes are T9, T11, T9, T13, T9, and S6. The mode is labeled DÓRICO, and the notes are described as 'utilização das notas de dó maior'.

The bottom staff illustrates the Lócrio mode progression:  $\text{IIm7}(\flat 5)$  (Dm7<sup>(b5)</sup>) → V7 (G7<sup>(b9)</sup>) → Im7 (Cm7). The notes are T11, Tb13, Tb9, Tb13, T9, and T11. The mode is labeled LÓCRIO, and the notes are described as 'utilização das notas de dó menor'.

Em qualquer  $\text{IIm7}$  V7 o acorde  $\text{IIm7}$  tem a escala *dórica* e  $\text{IIm7}(\flat 5)$ , a escala *lócrica*.

### ■ Dominantes substitutos

No acorde dominante substituto (sub V7), escala e notas de T são as mesmas ao preparar acorde maior ou menor. A nota fundamental é  $\text{ré}\flat$  (não diatônica ao tom de dó maior e dó menor). A nota  $\text{T}\sharp 11$  (sol) é diatônica, em relação ao tom maior e ao menor. É a nota de T mais importante, visto que é também a nota fundamental de  $\text{G7}$  (que  $\text{D}\flat 7$  vem substituir).

The top staff shows the notes for the major mode: 1, T9, 3,  $\text{T}\sharp 11$ , 5, T13,  $\flat 7$ . The bottom staff shows the notes for the minor mode: 1, T9, 3,  $\text{T}\sharp 11$ , 5, T13,  $\flat 7$ .

To the right, the list of dominant substitute chords is:  $\text{D}\flat 7$ ,  $\text{D}\flat 7(\sharp 11)$ ,  $\text{D}\flat 7(9)$ ,  $\text{D}\flat 7(13)$ ,  $\text{D}\flat 7(\sharp 9)$ , and  $\text{D}\flat 7(\sharp 11/13)$ .

T9 e T13 não são diatônicas em relação ao tom maior, mas o são em relação ao tom menor. O acorde sub V7, sofisticado por natureza, tem a fundamental não-diatônica (o que o torna conhecido como dominante cromática) e pede o uso de nota de T. A escala tem 4ª aumentada e 7ª menor e por isso convencionou-se chamá-la de *lídio b7*.

The image displays three staves of music, each representing the LÍDIO b7 scale and its harmonic relationships. Each staff consists of two measures.

- Staff 1:**
  - Measure 1: Scale notes T9, T#11, T13. Chord: sub V7 (Db7(#11)).
  - Measure 2: Chord: I7M (C7M).
  - Relationship: sub V7 → I7M.
- Staff 2:**
  - Measure 1: Scale notes T9, T#11, T13. Chord: sub V7 (Eb7(#11)).
  - Measure 2: Chord: II m7 (D m7).
  - Relationship: sub V7 → II m7.
- Staff 3:**
  - Measure 1: Scale notes T9, T#11, T13. Chord: sub V7 (F7(#11)).
  - Measure 2: Chord: III m7 (E m7).
  - Relationship: sub V7 → III m7.

Below each staff, the scale is identified as **LÍDIO b7**.

O uso da T#11 e T13 costuma eliminar a 5J na formação do acorde. Observe II m7(b5) antes do acorde menor, no desdobramento em II sub V.

## ■ Acordes diminutos

Quando preparam acorde *maior*, as notas de T ficam situadas um tom acima das n.a., formando uma escala feita de tons e semitons alternados, num total de oito notas. O nome da escala é *diminuta simétrica* ou *dim sim*. As notas de T não-diatônicas são evitadas por sua sonoridade estranha. Exemplo em dó maior:

1  $\flat 3$  T11  $\flat 5$  Tb13  $\flat\flat 7$  1

1  $\frac{1}{2}$  1  $\frac{1}{2}$  1  $\frac{1}{2}$  1  $\frac{1}{2}$

$B^\circ$   $B^\circ(11)$   $B^\circ(\flat 13)$

Quando preparam acorde *menor*, utilizam as notas da escala menor natural localizada  $\frac{1}{2}$  tom acima da cifra e por isso é chamada *menor natural  $\frac{1}{2}$  tom acima* ou *men nat  $\frac{1}{2}\uparrow$* . As notas  $\frac{1}{2}$  tom acima de n.a. são evitadas.

1  $\flat 3$   $\flat 5$  Tb13  $\flat\flat 7$  T7 1

$B^\circ$   $B^\circ(\flat 13)$   $B^\circ(7M)$

Em qualquer outro uso do diminuto (fora da função preparatória), a escala de acorde poderá ser *dim sim*, com as notas não-diatônicas evitadas. Em *Chorinho pra ele* Hermeto Pascoal usa essa escala inteira, melodicamente:

D7 G  $G^\circ$  A m7

[  $B\flat^\circ$  ] =  $\flat III^\circ$

D7 G

As escalas dos acordes diminutos de função preparatória:

|                                     |                                    |                                    |                                   |
|-------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|
| VII <sup>o</sup><br>B <sup>o</sup>  | I<br>C                             | #I <sup>o</sup><br>C# <sup>o</sup> | II <sup>m</sup><br>D <sup>m</sup> |
| T11 T <sup>b</sup> 13               |                                    | T <sup>b</sup> 13 T7               |                                   |
|                                     |                                    |                                    |                                   |
| #II <sup>o</sup><br>D# <sup>o</sup> | III <sup>m</sup><br>E <sup>m</sup> | III <sup>o</sup><br>E <sup>o</sup> | IV<br>F                           |
| T <sup>b</sup> 13 T7                |                                    | T11 T <sup>b</sup> 13              |                                   |
|                                     |                                    |                                    |                                   |
| #IV <sup>o</sup><br>F# <sup>o</sup> | V<br>G                             | #V <sup>o</sup><br>G# <sup>o</sup> | VI <sup>m</sup><br>A <sup>m</sup> |
| T11 T <sup>b</sup> 13 T7            |                                    | T <sup>b</sup> 13 T7               |                                   |
|                                     |                                    |                                    |                                   |

As notas de T disponíveis em qualquer acorde diminuto podem ser deduzidas de imediato e devem satisfazer duas condições: devem ser diatônicas e devem estar situadas um tom acima de n.a. (uma condição só não basta).

Quanto ao uso de nota de T em diminuto, na realização do acorde ela *substitui* a n.a. um tom abaixo. Só aparece na cifração se imprescindível (é rara a cifração de T em acorde diminuto).

O uso de T em diminuto é comum e bastante gratificante. No entanto, o uso de duas notas de T resultariam em densidade maior que a textura da harmonia comum.

**Exercício 100** Faça a análise da harmonia da segunda parte de *Samba de Orly* (Toquinho/Vinicius de Moraes/Chico Buarque). Em seguida, escreva a escala de cada acorde com o respectivo nome, assinalando as notas de T e de S disponíveis.

faixa 45

Chord symbols for measures 1-25:

- Measure 1: C 7M
- Measure 2: C 6
- Measure 3: F#m7
- Measure 4: B 7
- Measure 5: E m7
- Measure 6: A 7
- Measure 7: G m7
- Measure 8: C 7
- Measure 9: F#m7(b5)
- Measure 10: F m6
- Measure 11: E 7
- Measure 12: E°
- Measure 13: D m7
- Measure 14: G 7
- Measure 15: G m7
- Measure 16: C/Bb
- Measure 17: F 6/A
- Measure 18: F m6/Ab
- Measure 19: C 6/G
- Measure 20: G°
- Measure 21: D 7/F#
- Measure 22: G/F
- Measure 23: C 6/E
- Measure 24: Eb°
- Measure 25: D m7
- Measure 26: Ab7
- Measure 27: C 6

Os acordes dos compassos 9, 10 e 18 ainda não foram estudados; dispense sua análise.

## C ♦ DOMINANTES ESTENDIDOS

### 1 Apresentação

#### ■ Origens

A progressão

|   |       |       |    |   |
|---|-------|-------|----|---|
| I | VIIm7 | IIIm7 | V7 | I |
| G | E m7  | A m7  | D7 | G |

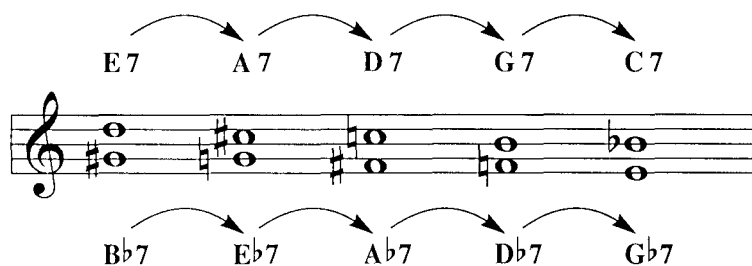
pode ser transformada, conservando a mesma linha do baixo:

|   |       |    |    |   |  |           |    |    |    |    |   |
|---|-------|----|----|---|--|-----------|----|----|----|----|---|
| I | VIIm7 | V7 | V7 | I |  | I         | V7 | V7 | V7 | I  |   |
| G | E m7  | A7 | D7 | G |  | ou ainda: | G  | E7 | A7 | D7 | G |

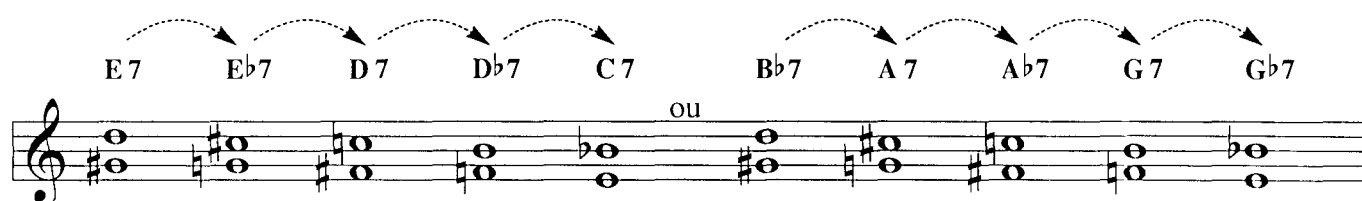
Ampliando esta idéia, os dominantes podem se suceder em série, cada um preparando o próximo, sem vínculo com um tom definido:

Os números romanos, na análise harmônica, localizam os acordes dentro do respectivo tom. Uma vez que essa sequência não tem a definição de um tom, dispensa os números romanos. O uso das setas será suficiente, indicando o vínculo *preparação-resolução* entre um e outro acorde. A série de dominantes se estende por vários tons passageiros, daí o nome *dominantes estendidos*. A sucessão de seus trítomos forma duas linhas cromáticas descendentes:

Cada trítono pode formar dois acordes dominantes, sendo um substituto do outro:



A distância entre um dominante e seu substituto é de três tons, isto é, outro trítono. Daí podemos extrair dominantes cromaticamente descendentes:



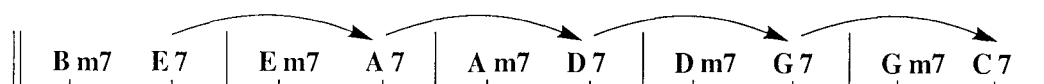
Além dessas progressões, os dominantes estendidos oferecem outros caminhos harmônicos “fortes”, onde a linha do baixo executa 5J ou  $1/2$  tom descendentes. Todos se baseiam numa sucessão de preparação e resolução, podendo ser representados pelos símbolos aplicados diretamente nas cifras, sem números romanos. Vale lembrar que representam 5J descendente e representam  $1/2$  tom descendente no baixo.

### ▪ Oito desenhos de dominantes estendidos

1. dominantes seguidos E7 A7 D7 G7 C7

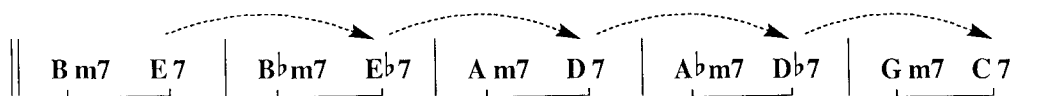
2. dominantes cromáticos seguidos E7 Eb7 D7 Db7 C7

3. desdobrando cada dominante em II V



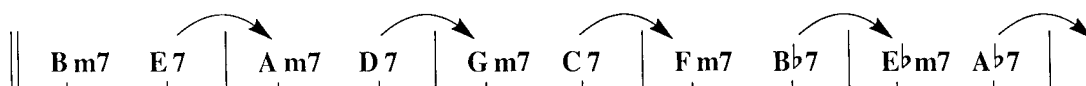
Neste caso, dá-se a *resolução indireta* (não imediata) do dominante, com a *interpolção* do IIm7 cadencial entre os dois acordes dominantes.

## 4. desdobramento de cada dominante cromático em II V

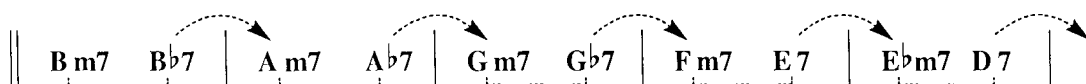


Novamente, a interpolação de IIm7 cadencial ocorre, com a resolução indireta do dominante.

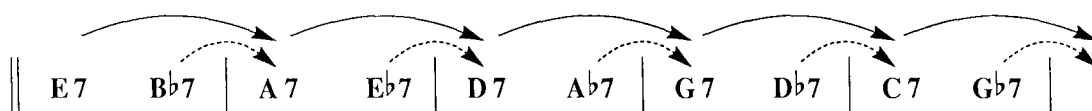
## 5. dominante resolve em IIm7 cadencial



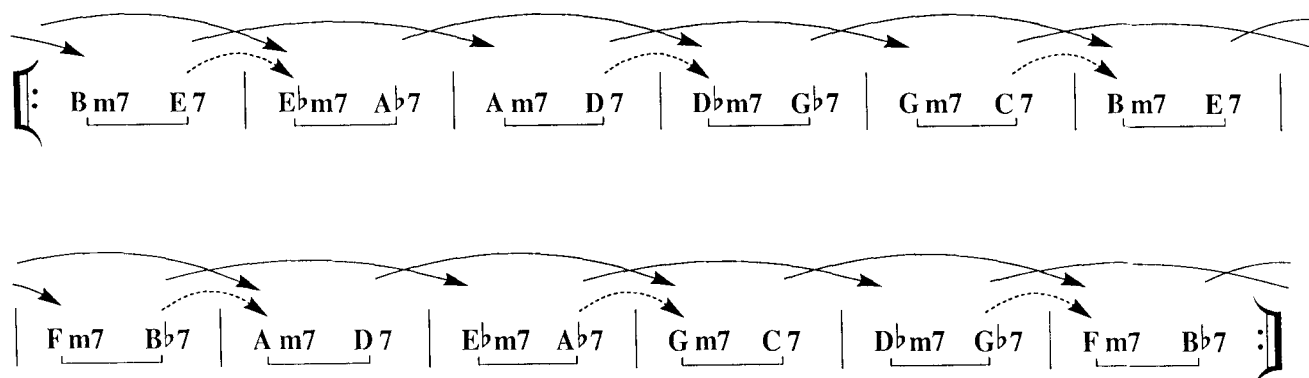
## 6. dominante cromático resolve em IIm7 cadencial





## 7. dominante cromático interpolado




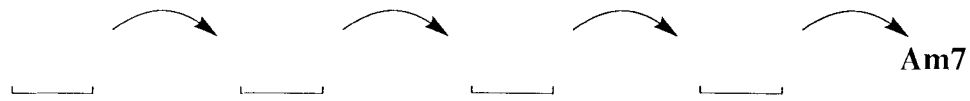
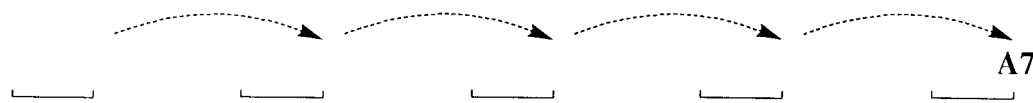
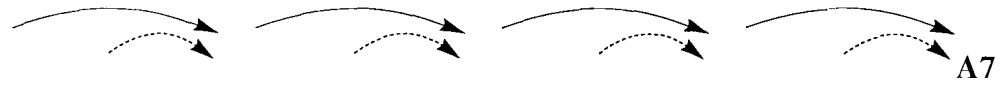


## 8. interpolação de II Vs









Neste caso, se os compassos ímpares forem tocados, equivalem ao desenho nº 5 . Os compassos pares também executam o mesmo desenho, um trítone afastado dos compassos ímpares para produzir o elo  entre ímpares e pares. Os 12 compassos passam pelo ciclo completo das quintas. É uma verdadeira trança com dois “fios” de sonoridade idêntica, separados pelo trítone.

**Exercício 101** Complete as progressões, dado o último acorde.

- a.  A7
- b.  Am7
- c.  A7
- d.  A7
- e.  A7
- f.  A7

Enarmonize as cifras para não dar E $\sharp$ , C $\flat$  etc. e em  não misture cifra  $\flat$  com  $\sharp$ .

Exemplos:

1. D $\flat$ 7  G $\flat$ 7  C $\flat$ 7  E7 errado

D $\flat$ 7  G $\flat$ 7  B7  E7 certo

2.  $Gm7$   $C7$   $G\flat m7$   $B7$  errado

$Gm7$   $C7$   $F\sharp m7$   $B7$  certo

**Exercício 102** Percepção [faixa 46] A gravação mostra os oito desenhos de dominantes estendidos vistos anteriormente (páginas 100/101). Em que ordem foram tocados? (Dica: começa pelos primeiros quatro desenhos.)

■ O acorde de sétima e quarta  $V_4^7$  ou  $V7(sus4)$

O acorde  $IIm7$  cadencial pode antecipar o baixo dominante

CONCEPÇÃO

$IIm7$   $V7$   $I7M$   
 $A m7/D$   $D7$   $G7M$

EFEITO

$V_4^7$   $V7$   $I7M$   
 $A m7/D$  forma um novo acorde  $D_4^7(9)$   $D7$   $G7M$

$V7$   $I7M$

É preferível analisar os dois acordes com um único  $V7$ , pois dois  $V7$  seguidos podem ser confundidos com dom. de dom.

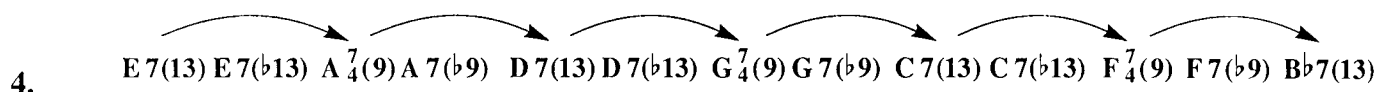
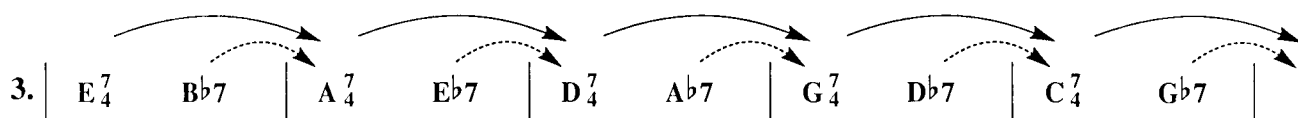
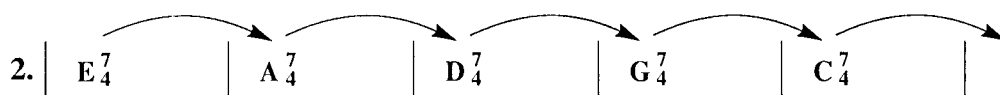
Um único acorde  $V_4^7$  pode também ocupar o lugar de  $IIm7 V7$ .

$V_4^7(9)$  ou simplesmente  $V_4^7$  (com 9M subentendida) pode aparecer em situações de dominantes estendidos. Alguns exemplos:

1.  $E_4^7$   $E7$   $A_4^7$   $A7$   $D_4^7$   $D7$   $G_4^7$   $G7$   $C_4^7$   $C7$

ou acrescentar um desenho cromático pelas notas de T:

$E_4^7(9)$   $E7(\flat 9)$   $A_4^7(9)$   $A7(\flat 9)$   $D_4^7(9)$   $D7(\flat 9)$  etc.

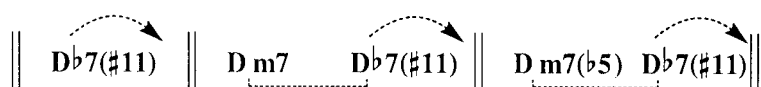
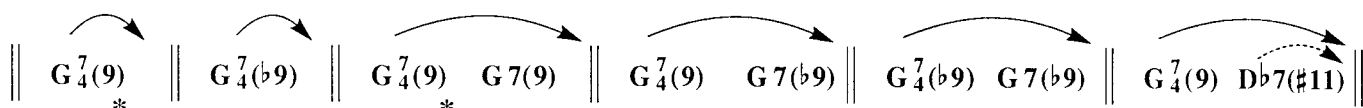
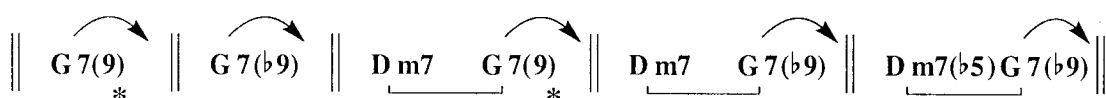


(bastante comum na música brasileira, introduzido e difundido por João Gilberto e Tom Jobim)

## 2 Comentários

### ■ Novo vocabulário

Com as novas preparações aprendidas, e permitindo algumas notas cromáticas, agora já podemos incorporar em nossos dominantes primários, secundários e estendidos nada menos do que 14 maneiras de preparar o próximo acorde (C ou Cm no exemplo):



\* estes acordes, dom7(9), só preparam maior

## ■ Escalas de acordes

**G7(9)** subentende (13) → mixolídio

**G7(b9)** subentende (b13) → men har 5↓

**D $\flat$ 7(#11)** subentende (9) (13) → lídio  $\flat$ 7

**Dm7** subentende (9) (11) → dórico

**Dm7(b5)** subentende (11) (b13) → lócrio

As escalas ainda não vistas:

### MIXOLÍDIO COM 4ª

1 T9 T4 5 T13  $\flat$ 7

$G_4$   $G_4(9)$   $G_4(\frac{9}{13})$

n.a. 4 é também nota de T que “deseja” cair no 3  
3 é evitada

### FRÍGIO COM 4ª

1  $T\flat$ 9 T4 5  $T\flat$ 13  $\flat$ 7

$G_4(\flat 9)$   $G_4(\flat 13)$

n.a. 4 é também nota de T que “deseja” cair no 3 ou  $\flat$ 3  
 $\flat$ 3 é evitada

Analisemos a harmonia da segunda parte de *De noite na cama* (Cactano Veloso), exemplo notável de dominantes estendidos que passa por todos os dom7 em ciclo das quintas, até voltar ao tom original:

faixa 47

C7 F7 C7 F7

B $\flat$ 7 E $\flat$ 7 A $\flat$ 7 D $\flat$ 7 F $\sharp$ 7

Dispensamos a análise nos dois primeiros compassos e nos três últimos, por trazerem acordes do idioma do *blues*, ainda não estudados.

A próxima análise é do início de *Triste* (Tom Jobim), o tom é sol maior, modulando para si maior e voltando a sol. [faixa 48]

Em música modulante, é necessário indicar os tons nos respectivos trechos, passando a referir os números romanos a cles.

\* II cadenciais secundários não “soam” no tom principal, dispensando números romanos (\_\_\_\_) é suficiente em sua análise)

\*\* acordes não vinculados ao tom de si maior (dispensam números romanos, sendo suficiente em sua análise); são dominantes estendidos que conduzem a volta ao tom original

**Exercício 103** Faça a análise da primeira parte de *Amor até o fim* (Gilberto Gil) [faixa 49].

Chord symbols for Exercício 103:

- Staff 1: E7, A7, D7, Dm7, G7
- Staff 2: C7, F7, B $\flat$ 7M, D7, Dm7
- Staff 3: G7, Gm7, C7, Cm7, F7

Atenção: os dominantes “se estendem” por todo o exemplo e a confirmação do tom é fraca, só se referindo a este trecho. O único acorde que “merece” número romano é o I grau. Onde está?

**Exercício 104** Faça a análise da primeira parte de *Wave* (Tom Jobim) [faixa 50].

Chord symbols for Exercício 104:

- Staff 1: D7M, B $\flat$ <sup>°</sup>, A m7, D7(b9)
- Staff 2: G7M, Gm6 (não estudado), F#7(13), F#7(b13), B $\flat$ 7(9), B7(b9)
- Staff 3: E $\flat$ 7, E7, B $\flat$ 7, A7(b9), Dm7

**Exercício 105** Analise este trecho de *Estrada do sol* (Tom Jobim/Dolores Duran).

faixa 51

C 7   F 7M   G m7   A m7   G m7   F 7M

B $\flat$ m7   E $\flat$ 7   A m7   D 7   A $\flat$ m7   D $\flat$ 7   G m7   C 7

**Exercício 106** Percepção. Ouça e escreva a harmonia do início de *Lamento* (Pixinguinha). Faça a análise.

faixa 52

D 7M

F $\sharp$ 7M

D 6

Os três lugares onde as cifras foram colocadas indicam o início dos tons de ré maior, fá $\sharp$  maior e volta ao ré maior, respectivamente. Trata-se de modulação passageira.

**Exercício 107** Harmonize um trecho de *Tristeza* (Haroldo Lobo). Você encontrará oportunidade para usar dominantes estendidos.

faixa 53 (só melodia)

D m7      G 7      C 7M

7

14

20

**Repertório de exemplos:** *Só danço samba* (Tom Jobim/Vinicius de Moraes), *Dinorah* (Ivan Lins/Victor Martins), *Coisa mais linda* (Carlos Lyra/Vinicius de Moraes), *Superbacana* (Caetano Veloso), *Anos dourados* (Tom Jobim/Chico Buarque), *Meditação* (Tom Jobim/Newton Mendonça), *Pra machucar meu coração* (Ary Barroso), *Doce de coco* (Jacob do Bandolim).



## D ♦ CIFRAGEM: COMPROMISSO COM A SIMPLICIDADE

### 1 Inversão aparente

Quando um acorde, aparentemente invertido, coincide com outro sem inversão, este último deve ser cifrado.

#### ■ A relação entre os acordes de 6ª e m7

No capítulo sobre inversão de acordes foi constatado que m7 e m7(b5) na primeira inversão geram novos acordes:

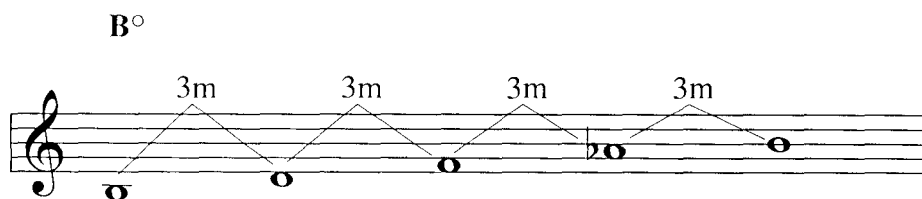
$$\text{Dm7/F} = \text{F6} \quad \text{Dm7(b5)/F} = \text{Fm6}$$

Acordes com 6ª no baixo também formam novos acordes:

$$\text{F6/D} = \text{Dm7} \quad \text{Fm6/D} = \text{Dm7(b5)}$$

#### ■ Acorde diminuto

Apresenta estrutura simétrica de 3ªs menores superpostas:



Por esta razão, dispensa-se as inversões em sua notação (embora elas existam):

$$\text{B}^{\circ}/\text{D} = \text{D}^{\circ} \quad \text{B}^{\circ}/\text{F} = \text{F}^{\circ} \quad \text{B}^{\circ}/\text{A}\flat = \text{A}\flat^{\circ}$$

Atenção com “inversão disfarçada”, cuja análise deverá ser feita de acordo com a *intenção* do acorde (consulte capítulo sobre diminutos).

## ■ Dominantes substitutos

Dois acordes de estrutura dominante, como **G7** e **D $\flat$ 7** (no tom de dó maior ou menor), são substitutos entre si, afastados pelo trítono (consulte capítulo sobre dominante substituto). Neste caso, **D $\flat$ 7** funciona com T $\sharp$ 11 (**D $\flat$ 7( $\sharp$ 11)**) e **G7** pode funcionar com T $\flat$ 5 (**G7( $\flat$ 5)**). ( $\sharp$ 11) em **D $\flat$ 7** é a nota sol; ( $\flat$ 5) em **G7** é a nota ré $\flat$ . Logo, **G7( $\flat$ 5)/D $\flat$  = D $\flat$ 7( $\sharp$ 11) e **D $\flat$ 7( $\sharp$ 11)/G = G7( $\flat$ 5).****

| DOMINANTES<br>SUBSTITUTOS |                           |                             |                           |                             |                     |
|---------------------------|---------------------------|-----------------------------|---------------------------|-----------------------------|---------------------|
| posição<br>fundamental    | inversão<br>aparente      | cifragem<br>correta         | posição<br>fundamental    | inversão<br>aparente        | cifragem<br>correta |
| G 7( $\flat$ 5)           | G 7( $\flat$ 5)/D $\flat$ | = D $\flat$ 7( $\sharp$ 11) | D $\flat$ 7( $\sharp$ 11) | D $\flat$ 7( $\sharp$ 11)/G | = G 7( $\flat$ 5)   |

**Exercício 108** Cifre os acordes, aparentemente invertidos, em sua forma correta.

- |                                  |                                |                              |                                |
|----------------------------------|--------------------------------|------------------------------|--------------------------------|
| a. Fm7/A $\flat$                 | b. E $\flat$ $\circ$ /C        | c. B7( $\flat$ 5)/F          | d. A $\circ$ /D $\sharp$       |
| e. Cm6/A                         | f. F $\sharp$ m7( $\flat$ 5)/A | g. F $\circ$ /G $\sharp$     | h. E $\flat$ 7( $\sharp$ 11)/A |
| i. C $\sharp$ $\circ$ /B $\flat$ | j. D6/B                        | k. Gm7( $\flat$ 5)/B $\flat$ | l. G6/E                        |
| m. G $\sharp$ $\circ$ /D         | n. C $\sharp$ 7( $\flat$ 5)/G  | o. Dm6/B                     | p. E $\circ$ /G                |
| q. Em7/G                         | r. D7( $\flat$ 5)/A $\flat$    |                              |                                |

## 2 Dominantes disfarçados

(Estando o acorde no tom de dó maior ou dó menor)

análise: V7  
**G7**( $\flat^9$  <sub>$\flat$ 13</sub>)

notas características

notas de tensão

trítano

As notas características deste acorde (o trítano e as notas de tensão) encontram-se no acorde anotado na pauta superior do exemplo acima. Este conjunto de notas poderia ser cifrado **A $\flat$ m6** (enarmonizando a nota *si* por *dó $\flat$* ). **A $\flat$ m6/G** vem a ser, então, **G7**( $\flat^9$  <sub>$\flat$ 13</sub>).

Ao substituir o baixo sol pelo baixo ré $\flat$ , surge:

análise: sub V7  
**D $\flat$ 7**(9)

notas características

trítano

Na pauta superior, **A $\flat$ m6** ainda reúne as notas características, e **A $\flat$ m6/D $\flat$**  vem a ser **D $\flat$ 7**(9).

Atenção: Um acorde m6 pode ser dominante ( $\flat^9$  <sub>$\flat$ 13</sub>) 1/2 tom abaixo disfarçado ou dominante (9) 5J abaixo. Um dominante substitui o outro. Quando um funciona com ( $\flat^9$ ) e/ou ( $\flat$ 13), o outro soa com (9), mesmo não aparecendo as tensões na cifragem.

Exemplo: A tríplice escolha entre  $A\flat m6$ ,  $G7(\flat_{13}^9)$  e  $D\flat 7(9)$  existe no início de *Amanhecendo* (Roberto Menescal/Lula Freire):



O som das três cifras opcionais é muito similar: só diferem na nota do baixo.  $G7$  é analisado como  $V7$ ,  $D\flat 7$  como sub  $V7$  e  $A\flat m6$  como  $V7$  ou sub  $V7$ , dependendo do baixo imaginário que lhe é atribuído.

Importante: o acorde  $m6$ , que neste caso é dominante, deve ser analisado pela *intenção* do acorde:  $V7$  ou sub  $V7$  (e não pelo lugar que ocupa no tom; a análise  $\flat VI m6$  é errada).

**Exercício 109** Escreva o acorde  $m6$  equivalente aos seguintes acordes dominantes:

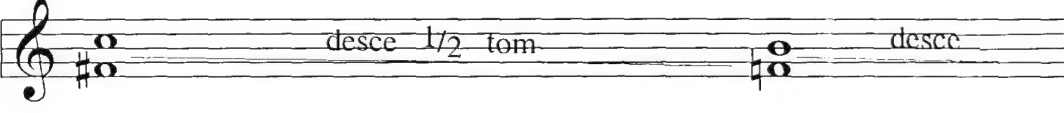
- |                  |                  |                            |
|------------------|------------------|----------------------------|
| a. $E7(\flat 9)$ | b. $B\flat 7(9)$ | c. $G\sharp 7(\flat_{13})$ |
| d. $C7(9)$       | e. $B7(\flat 9)$ | f. $E\flat 7(9)$           |

**Exercício 110** A cada acorde abaixo correspondem dois acordes dominantes. Quais são eles?


- |                |                |                |
|----------------|----------------|----------------|
| a. $Dm6$       | b. $B\flat m6$ | c. $Gm6$       |
| d. $E\flat m6$ | e. $Bm6$       | f. $A\flat m6$ |


Analisemos a harmonia do início de *Corcovado* (Tom Jobim)

Intenção da cifra e análise **D 7(9)** **G 7(b9)**

trítomos  desce


cifra prática **A m6** **G#°(b13)**

melodia  3


 1/2 tom

**G m7** **C 7(9)** **IV**

**F**

 resolve

**G m7** **G m6** **F**

 3

Para efeitos de análise, os trítomos cromáticos descendentes devem ser percebidos para alertar que se trata de dominantes seguidos, mesmo sendo disfarçados por cifras m6 ou dim.

**Exercício 111** Analise a harmonia do refrão de *O samba da minha terra* (Dorival Caymmi). Escreva os trítomos e as intenções das cifras correspondentes.

**C m6** **B m6**

 3

**Bbm6** **D 6/A**

 3

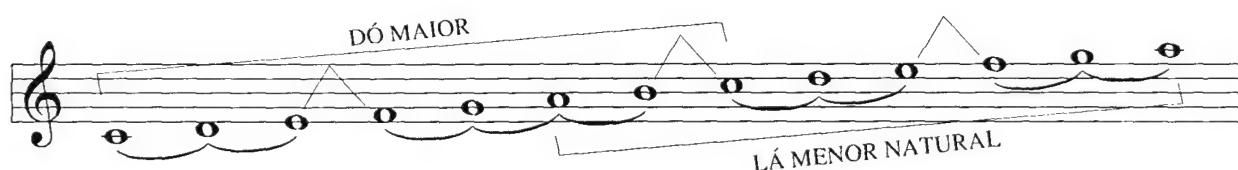
**Conclusão:** o sistema de cifras proporciona uma leitura fácil, prática e simples. Cabe ao estudante de harmonia “decifrar” a intenção de uma cifra, e não ao instrumentista.

**Em tempo:** o acorde m6, como tal, aparece autenticamente sobre os graus I e IV. Nos outros locais, é dominante disfarçado.

**E ♦ HARMONIA NO TOM MENOR****1 Conceitos**

## ▪ Escalas menores

As 7 notas diatônicas da escala maior, quando consideradas a partir do 6º grau, formam a escala *menor natural*. No caso da escala de dó maior (feita com notas naturais, começando e terminando em dó) o 6º grau é lá. As mesmas 7 notas, naturais, começando e terminando em lá, formarão a escala de lá menor natural.

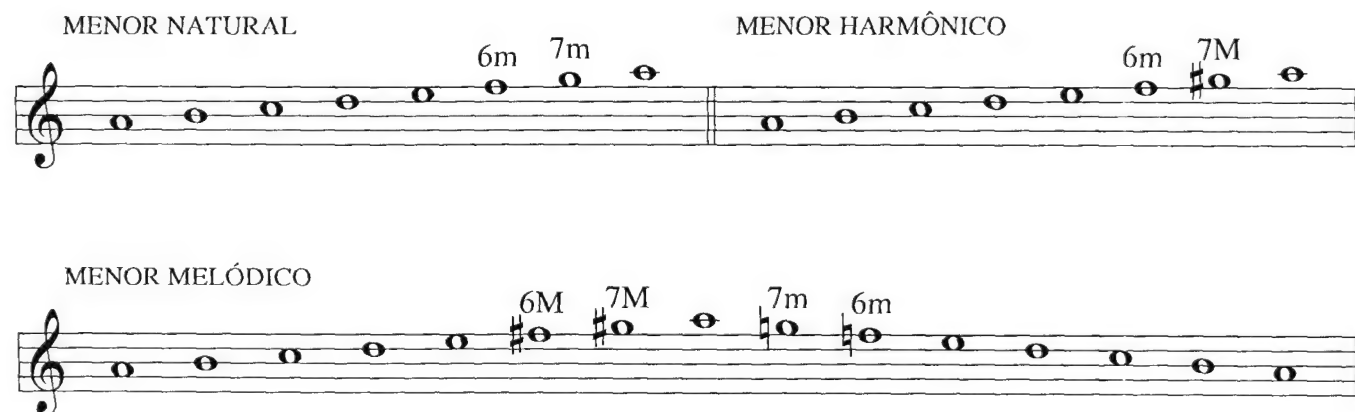


A escala maior tem a estrutura, expressa em tons: 1 1  $\frac{1}{2}$  1 1 1  $\frac{1}{2}$

A menor natural: 1  $\frac{1}{2}$  1 1  $\frac{1}{2}$  1 1.

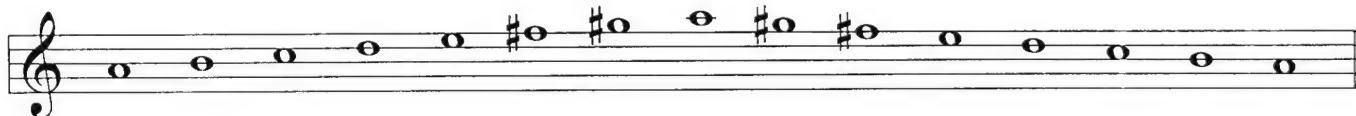
Duas escalas (uma maior e outra menor) com a mesma armadura (mesmas 7 notas) são chamadas escalas *relativas*. Dó maior e lá menor são relativas entre si. O tom relativo menor é situado 3ª menor abaixo do tom maior.

As 7 notas da escala menor não são definidas como na escala maior. A 6ª e a 7ª notas da escala menor podem ser alteradas para cima. Estas alterações não aparecem na armadura de clave. Tradicionalmente, três tipos de escala menor são conhecidos:

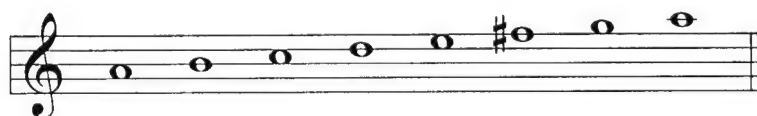


Há ainda:

a) escala menor melódica real (ou escala “bachiana”), que, ao contrário da menor melódica, sobe e desce da mesma forma:



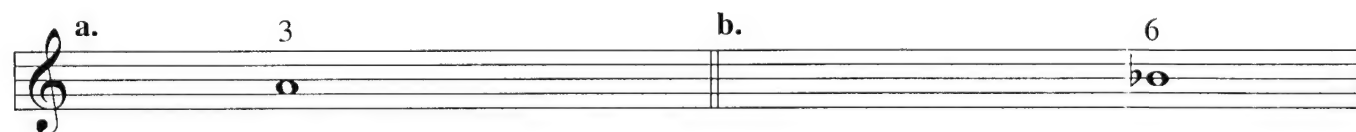
b) escala dórica:



As escalas menores que apresentam o 7º grau alterado para cima (de nome sensível) são *tonais*: harmônica e melódica. As demais são modais: natural e dórica. A nota da sensível (7M) produz o sentido tonal, preparando a tônica da qual se aproxima por  $1/2$  tom.

**Exercício 112** Escreva as escalas menores naturais de *sol#* e *fá* duas vezes cada uma, usando acidentes locais na primeira vez e armadura na segunda vez.

**Exercício 113** Escreva as escalas menores naturais cujas notas e graus são indicados. Use somente acidentes locais. Reescreva-as com armadura.



**Exercício 114** Escreva as escalas pedidas, indicada uma de suas notas com o respectivo grau. Use acidentes locais. Reescreva-as com armadura.

|   |   |
|---|---|
| <p><b>a. MENOR HARMÔNICO</b></p>            | <p><b>b. MENOR MELÓDICO ASCENDENTE</b></p>  |
| <p><b>c. MENOR NATURAL</b></p>              | <p><b>d. MENOR HARMÔNICO</b></p>            |
| <p><b>e. MENOR MELÓDICO ASCENDENTE</b></p>  | <p><b>f. MENOR HARMÔNICO</b></p>            |

**Exercício 115** Qual é a escala relativa de

- |              |              |              |
|--------------|--------------|--------------|
| a. sol maior | b. sol menor | c. si maior  |
| d. fá# menor | e. lá menor  | f. láb maior |
| g. mi maior  | h. sib maior | i. sib menor |

### ■ Tom menor

O tom menor utiliza notas de diferentes tipos de escalas menores, em estado *misturado*. Além das notas indicadas pela armadura, usa 6ª e 7ª alteradas, com acidentes locais. Esses dois graus alterados se integram de tal maneira no tom menor que muitos teóricos hoje os consideram notas *diatônicas* (além das 7 notas da própria armadura). A diatonia no tom maior é restrita às 7 notas da armadura.

Assim, o tom menor define apenas as 5 primeiras notas da escala, chamadas *pentacórdio menor*. A 6ª e a 7ª são livres, móveis. Em geral, não é comum música feita exclusivamente em menor harmônico ou menor melódico (tal classificação só cabe às escalas), embora se encontrem músicas em menor natural (também chamado eólio) e em dórico. Nestes últimos dois casos a música, inequivocamente, é *modal*, graças à ausência da nota da sensível. O eólio e o dórico são chamados *modos* pela mesma razão, o que não impede que ocorram no tonalismo.



## 2 Acordes diatônicos

Com a utilização das 9 notas que o tom menor oferece, 7 naturais e 2 alteradas, é possível montar uma grande quantidade de acordes “diatônicos”. Entretanto, vamos selecionar somente os acordes do vocabulário consagrado pelo uso.

Dó maior e lá menor são tons relativos (mesma armadura/tônica diferente). Dó maior e dó menor são tons homônimos (mesma tônica/armadura diferente). Os exemplos a seguir são no tom de dó menor (em vez de lá menor), visto que existe relação mais forte entre tons homônimos do que entre tons relativos. (A referência consagrada é dó maior, base para o raciocínio estrutural.)

Relacionadas abaixo estão as 14 tétrades diatônicas de maior ocorrência no tom menor. (Entre os 14 acordes, dois não são tétrades, mas tríades com 6ª.)

|   | NOTAÇÃO SEM ARMADURA                         | NOTAÇÃO COM ARMADURA<br>(com destaque das notas alteradas) |
|---|--|--|
| graus da escala<br>de dó menor:<br>↓<br>I | C m7      C m6      C m(7M)                  | C m7      C m6      C m(7M)                                |
| II  | D m7(b5)                                     | D m7(b5)   |
| bIII                                      | E <sup>b</sup> 7M      E <sup>b</sup> 7M(#5) | E <sup>b</sup> 7M      E <sup>b</sup> 7M(#5)               |
| IV  | F m7      F m6      F 7                      | F m7      F m6      F 7                                    |
| V   | G 7      G m7                                | G 7      G m7  |
| bVI                                       | A <sup>b</sup> 7M                            | A <sup>b</sup> 7M  |

Two musical staves. The top staff is labeled **bVII** and contains two chords, both labeled **B<sup>b</sup>7**. The bottom staff is labeled **VII** and contains two chords, both labeled **B<sup>°</sup>**.

Tal como no capítulo sobre tétrades diatônicas (capítulo do mesmo nome), usaremos uma única nota fundamental escolhida, *ré*, para a construção dos 7 tipos de tétrades, possibilitando assim a comparação das estruturas dos acordes (do acorde de maior tamanho em direção ao menor).

A single musical staff showing seven chords, all based on the root note **D**. The chords are labeled above the staff: **D 7M(#5)**, **D 7M**, **D 7**, **D m(7M)**, **D m7**, **D m7(b5)**, and **D<sup>°</sup>**.

**Exercício 116** Em que tom(s) menor(es) e grau(s) se encontra cada um dos acordes acima?

**Exercício 117** Toque os 7 acordes sobre a nota *ré*, *ré<sup>b</sup>*, *dó*, *si*, *si<sup>b</sup>* e assim sucessivamente.

Para que o estudante possa adquirir raciocínio necessário para construir escalas de acorde (e encontrar as notas de tensão disponíveis), daremos as escalas de acorde em forma de exercícios a partir de agora. Convém rever o processo consultando o capítulo “Escalas de acorde, generalidades”.

Vale observar que os acordes diatônicos no tom menor, quando feitos somente com notas da armadura, coincidem com os acordes do tom relativo maior (em graus diferentes):

A musical staff showing a sequence of chords. Above the staff, the chords are labeled with Roman numerals and names of modes. The sequence is as follows:

| MI <sup>b</sup> MAIOR | I 7M     | II m7             | III m7              | IV 7M  | V 7               | VI m7              | VII m7(b5)         | I 7M     |
|-----------------------|----------|-------------------|---------------------|--------|-------------------|--------------------|--------------------|----------|
| C m7                  | D m7(b5) | E <sup>b</sup> 7M | F m7                | G m7   | A <sup>b</sup> 7M | B <sup>b</sup> 7   | C m7               | D m7(b5) |
| DÓ MENOR              | I m7     | II m7(b5)         | <sup>b</sup> III 7M | IV m7  | V m7              | <sup>b</sup> VI 7M | <sup>b</sup> VII 7 | I m7     |
|                       | EÓLIO    | LÓCRIO            | JÔNIO               | DÓRICO | FRÍGIO            | LÍDIO              | MIXOLÍDIO          | EÓLIO    |
|                       |          |                   |                     |        |                   |                    |                    | LÓCRIO   |
|                       |          |                   |                     |        |                   |                    |                    | JÔNIO    |

**Exercício 118** Usando o mesmo esquema do capítulo “Construção da escala de acorde”, construa as respectivas escalas dos 14 acordes diatônicos no tom menor (relacionadas nas páginas 118/119). Marque as n.a., T, S e notas evitadas. Coloque as cifras com as notas de T disponíveis. Use a armadura de clave. Escreva o nome da escala, quando souber. Exemplo:

Im7   Cm7   EÓLIO

1   T9   ♭3   T11   5   ♭7

Cm7(9)   Cm7(11)   Cm7(9/11)

Siga desta forma nos outros 13 acordes. (Lembre que notas de T, S e EVsão normalmente notas dentro da armadura.) Tente formar as primeiras 3 ou 4 escalas; confira-as no fim do livro e siga sozinho.

### 3 Preparação dos graus

Tal como no tom maior, cada acorde diatônico ou grau do tom menor pode ser preparado pelo respectivo dominante ou II V secundário; pelo sub V ou II sub V secundário; pelo diminuto de função dominante. Somente os acordes diminutos e meio-diminutos *não* são preparados (por não oferecerem repouso de resolução). O acorde VII<sup>o</sup> não pode ser preparado; no entanto, baixando a fundamental por 1/2 tom, o VII<sup>o</sup> se transforma em ♭VII7, da lista dos 14 acordes, tornando-se apto a resolver qualquer preparação. Baixando a fundamental de II<sup>m</sup>7(♭5) para formar ♭II7M, temos mais um acorde em nossa lista. Um exemplo é *Gabriela* (Tom Jobim) em lá menor:

V7   IVm7   VII<sup>o</sup>   Im7   V   ♭II   V

A7   Dm7   G<sup>#o</sup>   Am7   F   B♭   E

Im  
Am

Coloquemos 7 acordes diatônicos em seqüência, criando o movimento do baixo em 5<sup>as</sup> descendentes (ou 4<sup>as</sup> ascendentes).

Fizemos isso em tom maior no capítulo sobre tétrades diatônicas (página 47).

Tom: sol menor

|      |      |       |        |       |           |     |      |
|------|------|-------|--------|-------|-----------|-----|------|
| Im7  | IVm7 | ♭VII7 | ♭III7M | ♭VI7M | IIIm7(♭5) | V7  | Im7  |
| G m7 | C m7 | F 7   | B♭7M   | E♭7M  | A m7(♭5)  | D 7 | G m7 |

Diagram showing a sequence of chords in G minor. Arrows indicate voice leading: from Im7 to IVm7, from IVm7 to ♭VII7, from ♭VII7 to ♭III7M, from ♭III7M to ♭VI7M, from ♭VI7M to IIIm7(♭5), from IIIm7(♭5) to V7, and from V7 to Im7.

Escutar 

|       |     |        |
|-------|-----|--------|
| IIIm7 | V7  | ♭III7M |
| C m7  | F 7 | B♭7M   |

 como dominante secundário não está errado, mas a primeira análise, por graus diatônicos, também é correta. É interessante colocar as duas análises simultaneamente, aplicando o jogo 

|       |   |
|-------|---|
| _____ | ↗ |
|-------|---|

 diretamente nas cifras:

|      |       |        |
|------|-------|--------|
| IVm7 | ♭VII7 | ♭III7M |
| C m7 | F 7   | B♭7M   |

Diagram showing a sequence of chords in G minor. An arrow indicates voice leading from IVm7 to ♭VII7, and another from ♭VII7 to ♭III7M.

Esta progressão está presente em músicas de cunho muito popular, como no refrão de *Autumn leaves* (Johnny Mercer) e na segunda parte de *Você abusou* (Antônio Carlos/Jocafi). Esta progressão, em ambas as canções, pode ser transformada em

|      |      |     |      |      |       |      |
|------|------|-----|------|------|-------|------|
|      |      |     |      |      | ♭II7M |      |
| G m7 | C m7 | F 7 | B♭7M | E♭7M | A♭7M  | D 7  |
|      |      |     |      |      |       | G m7 |

Diagram showing a sequence of chords in G minor. An arrow indicates voice leading from F 7 to A♭7M.

onde ♭II7M A♭7M substitui IIIm7(♭5) Am7(♭5). Vimos que o acorde ♭II7M ingressou no vocabulário “diatônico” do tom menor para ficar. Experimente os dois trechos sugeridos nas duas versões.

**Exercício 119** Escreva a escala do acorde D♭7M no tom de dó menor.

• Escalas de acordes na preparação dos graus (notas diatônicas ao tom do momento):

- dominantes secundários: mixolídio preparando maior  
men har 5↓ preparando menor  
lídio ♭7 em sub V7
- diminutos de função dom: dim sim preparando maior  
men nat 1/2↑ preparando menor
- II cadenciais: dórico em IIIm7  
lório em IIIm7(♭5)

**Exercício 120** Faça a análise e escreva as escalas dos acordes abaixo. Os tons (menores) são dados pelas armaduras. (Os diminutos, aqui de função dominante, resolvem  $1/2\uparrow$ .) Coloque também as cifras com as notas de T disponíveis.

a. E7                      b. A7                      c. D $\flat$ 7                      d. A7

e. B $^\circ$                       f. C $\sharp^\circ$                       g. F $\sharp^\circ$

**Exercício 121** Faça a análise dos acordes nos tons menores indicados pelas armaduras. Anote o nome da escala de acorde.

a. C7M( $\sharp$ 5)                      b. Gm7                      c. Gm7                      d. A $\flat$ 7M                      e. A $\flat$ 7M

f. E7                      g. E7                      h. E7                      i. E7                      j. E7

k. E7                      l. E7                      m. Dm(7M)                      n. Dm6                      o. Dm6

p. A $^\circ$                       q. A $^\circ$                       r. A $^\circ$                       s. B $^\circ$

Exemplo: *Luiza* (Tom Jobim), primeira parte:

faixa 54

The musical score for 'Luiza' (Tom Jobim) is presented in five staves, each with a key signature of two flats (B-flat major) and a 3/4 time signature. The chords and their progressions are as follows:

- Staff 1:**
  - Measures 1-2:  $\text{Im}(7\text{M})$  /  $\text{C m}(7\text{M})$
  - Measures 3-4:  $\text{IV}7$  /  $\text{F}7$
  - Measures 5-6:  $\text{IVm}7$  /  $\text{F m}7$
  - Measures 7-8:  $\text{V}7(\flat 9)$  /  $\text{G}7(\flat 9)$
  - Measures 9-10:  $\text{Im}(7\text{M})$  /  $\text{C m}(7\text{M})$
- Staff 2:**
  - Measures 11-12:  $\text{IV}7$  /  $\text{F}7$
  - Measures 13-14:  $\text{IVm}7$  /  $\text{F m}7$
  - Measures 15-16:  $\text{V}7$  /  $\text{C}7(\flat 9)$
  - Measures 17-18:  $\text{IVm}7$  /  $\text{F m}7$
  - Measures 19-20:  $\text{V}7$  /  $\text{B}\flat_4^7$  /  $\text{B}\flat 7$
- Staff 3:**
  - Measures 21-22:  $\flat\text{III}7\text{M}$  /  $\text{E}\flat 7\text{M}(\sharp 5)$
  - Measures 23-24:  $\text{Eb}7\text{M}$
  - Measures 25-26:  $\text{II m}7(\flat 5)$  /  $\text{D m}7(\flat 5)$
  - Measures 27-28:  $\text{V}7(\flat 9)$  /  $\text{G}7(\flat 9)$
  - Measures 29-30:  $\text{I}7\text{M}$  /  $\text{C}7\text{M}$
- Staff 4:**
  - Measures 31-32:  $\text{V}7$  /  $\text{C}7(\flat 9)$
  - Measures 33-34:  $\text{IVm}(7\text{M})$  /  $\text{F m}(7\text{M})$
  - Measures 35-36:  $\text{B}\flat 7$
  - Measures 37-38:  $\flat\text{III}7\text{M}$  /  $\text{Eb}7\text{M}$
  - Measures 39-40:  $\text{Im}7$  /  $\text{C m}7$
- Staff 5:**
  - Measures 41-42:  $\text{A m}7(\flat 5)$
  - Measures 43-44:  $\text{V}7/\text{V}$  /  $\text{D}7(\flat 9)$
  - Measures 45-46:  $\text{II m}7$  /  $\text{D m}7$
  - Measures 47-48:  $\text{sub V}7/\text{I}$  /  $\text{D}\flat 7$

- Observações: – nos compassos 11-12 o mesmo grau aparece em duas estruturas diferentes; na análise basta assinalar o grau e a estrutura comum a ambas
- **B $\flat$ 7** nos compassos 10 e 18 é percebido como dominante do próximo acorde, não soando  $\flat$ VII7
  - **C7M** no compasso 15 não é encontrado no “cardápio” do tom menor: vem “emprestado” do tom homônimo maior
  - **Fm** no compasso 17 apresenta (7M), nota cromática (fora do tom)

**Exercício 122** Faça a análise da primeira parte de *Falando de amor* (Tom Jobim):

faixa 55

Harmonic analysis of the first part of *Falando de amor* (Tom Jobim):

- Measures 1-5: A 7/C $\sharp$ , D m, A 7/C $\sharp$ , \* C m6, B 7( $\sharp$ 11)
- Measures 6-10: B $\flat$ 7M, A 7( $\flat$ 9), D m, D m/C, B m7( $\flat$ 5), B $\flat$ 7( $\sharp$ 11), G m6/B $\flat$ , A 7, B $\circ$ , A 7
- Measures 11-15: A $\flat$ 7( $\sharp$ 11), G m7, C 7( $\sharp$ 5), F 7M, G m7, G $\flat$ 7( $\sharp$ 11), F 7M

\* **Cm6** na realidade é **A m7( $\flat$ 5)** invertido, com a intenção de fazer um jogo II V com D7 preparando para **Gm**. No entanto, a condução cromática do baixo sugere a evolução **B7( $\sharp$ 11)** **B $\flat$ 7M** **A7( $\flat$ 9)**. **Cm6** seria analisado, precariamente, **IIm7( $\flat$ 5)** (**V7/IV**), colocando entre parêntesis a análise dos acordes para onde aponta a “intenção”.

Confira, tocando:

C m6   B 7(#11)   |   B $\flat$ 7M   A 7( $\flat$ 9)   |   D m

e em seguida

A m7( $\flat$ 5) D7   |   G m7   C7   |   F

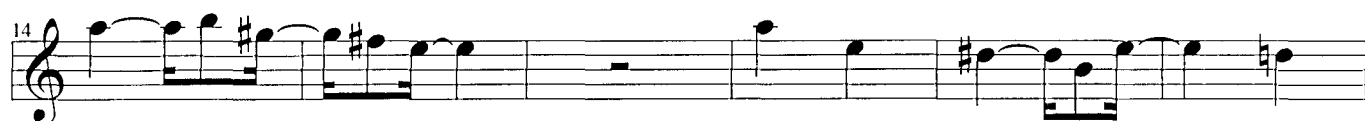
A primeira solução é mais suave quando comparada com a segunda.

**Exercício 123** Percepção faixa 56. Ouça e escreva a harmonia da primeira parte de *Manhã de carnaval* (Luiz Bonfá/Antonio Maria). Faça a análise.





**Exercício 124** Harmonize a primeira parte de *Regra três* (Toquinho/Vinicius de Moraes). Escolha primeiro linha do baixo e linhas intermediárias e, então, os acordes [faixa 57] (só a melodia gravada).



**Repertório de exemplos:** *A noite do meu bem* (Dolores Duran), *Apelo* (Baden Powell/Vinicius de Moraes), *Coração vagabundo* (Caetano Veloso), *De onde vens* (Dori Caymmi/Nelson Motta), *Ela desatinou* (Chico Buarque), *João e Maria* (Sivuca/Chico Buarque), *A rã* (João Donato/Caetano Veloso), *Deixa* (Baden Powell/Vinicius de Moraes), *Retrato em branco e preto* (Tom Jobim/Chico Buarque), *Só por amor* (Baden Powell/Vinicius de Moraes), *Amazonas* (João Donato/Lysias Ênio), *Lamento no morro* (Tom Jobim/Vinicius de Moraes), *O grande amor* (Tom Jobim/Vinicius de Moraes), *Por toda a minha vida* (Tom Jobim/Vinicius de Moraes), *Menina-moça* (Luiz Antonio), *Sem mais adeus* (Francis Hime/Vinicius de Moraes), *Valsinha* (Chico Buarque/Vinicius de Moraes), *A lenda do Abaeté* (Dorival Caymmi), *O bem do mar* (Dorival Caymmi), *Canção da partida*, de *História de pescadores* (Dorival Caymmi), *Morena do mar* (Dorival Caymmi), *Risque* (Ary Barroso), *Azul* (Djavan), *Cerrado* (Djavan), *Samba e amor* (Chico Buarque), *O meu amor* (Chico Buarque), *Roda viva* (Chico Buarque), *Atrás da porta* (Edu Lobo/Chico Buarque), *Pra dizer adeus* (Edu Lobo/Torquato Neto), *Luz negra* (Nelson Cavaquinho/Amâncio Cardoso), *Sem compromisso* (Geraldo Pereira/Nelson Triguciro), *As rosas não falam* (Cartola), *Serra da Boa Esperança* (Lamartine Babo), *Teresinha de Jesus* (tradicional), *Se essa rua fosse minha* (tradicional), *Cajuína* (Caetano Veloso), *Fita amarela* (Noel Rosa), *Tigresa* (Caetano Veloso), *Na cadência do samba* (Ataulfo Alves), *Manhã de carnaval* (Luiz Bonfá/ Antonio Maria).

## RESOLUÇÃO DOS EXERCÍCIOS

**Exercício 2** dó fá si ré sol fá dó mi lá si ré dó sol mi lá

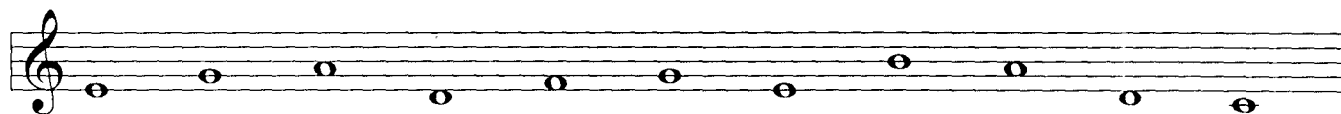
**Exercício 3**



**Exercício 4**



**Exercício 5**



**Exercício 6** oitava 5

**Exercício 7** 1 1 1/2 1 1 1 1/2 1 1/2 1/2

**Exercício 8**

a.                      b.                      c.                      d.                      e.

f.                      g.                      h.                      i.                      j.

## Exercício 9

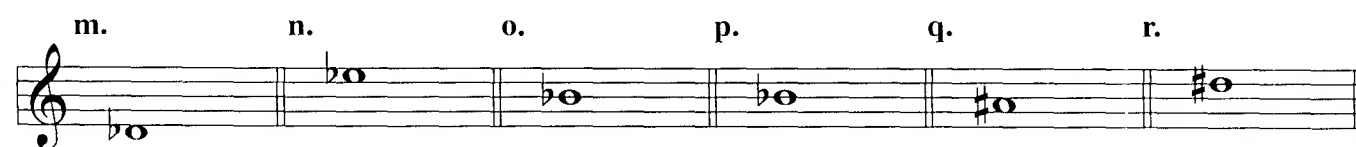


## Exercício 10



**Exercício 12** 3m 3m 2M 2m 3M 3M 4J 5J 5dim 5dim 5aum 4J 2aum 7M 6M 6m 4aum 7m  
7dim 7M 7m 6M 4aum 5dim

## Exercício 13







## Exercício 21

a. b. c. d. e. f. g. h.

i. j. k. l. m. n. o. p.

## Exercício 22 a. E6 b. C#m6 c. Eb6 d. Fm6 e. Bm6 f. Gb6

## Exercício 23

a. b. c. d. e. f.

## Exercício 24

**A** a. D m7(b5) b. D 7M(#5) c. D m(7M) d. D° e. D 7(#5)

**B** a. Bb6 b. Bb7(b5) c. B m7 d. Bb7 e. B m6

**C** a. Gb7M(#5) b. G#7(b5) c. G 6 d. G m7 e. G 7

**D** a. E 7(#5) b. E m7(b5) c. E#° d. Eb m(7M) e. E m7

## Exercício 25

**A** A 7M E 7M B $\flat$  7M D 7M A $\flat$  7M

a. b. c. d. e.

**B** E m7 F m7 E m7 D m7 F $\sharp$  m7 E $\flat$  m7

a. b. c. d. e. f.

**C** F 7 A 7 E $\flat$  7 D $\flat$  7 A $\flat$  7 F $\sharp$  7

a. b. c. d. e. f.

**D** C 7M( $\sharp$ 5) E $\flat$  7M( $\sharp$ 5) G 7M( $\sharp$ 5) B $\flat$  7M( $\sharp$ 5) D $\flat$  7M( $\sharp$ 5) E 7M( $\sharp$ 5) G $\flat$  7M( $\sharp$ 5)

a. b. c. d. e. f. g.

**E** F $\sharp$  m7( $\flat$ 5) G $\sharp$  m7( $\flat$ 5) D $\sharp$  m7( $\flat$ 5) F $\sharp$  m7( $\flat$ 5) A m7( $\flat$ 5) G m7( $\flat$ 5) G m7( $\flat$ 5)

a. b. c. d. e. f. g.

**F** B m(7M) A m(7M) B m(7M) F $\sharp$  m(7M) C m(7M) E $\flat$  m(7M) A $\flat$  m(7M)

a. b. c. d. e. f. g.

**G** D $\sharp$ ° B° A $\sharp$ ° C $\sharp$ ° E° A $\sharp$ ° G $\sharp$ °

a. b. c. d. e. f. g.

**H** G $\flat$  7( $\sharp$ 5) F 7( $\sharp$ 5) G $\flat$  7( $\sharp$ 5) G 7( $\sharp$ 5) E $\flat$  7( $\sharp$ 5) A 7( $\sharp$ 5) B $\flat$  7( $\sharp$ 5)

a. b. c. d. e. f. g.



**I** D 7(b5) D#7(b5) G 7(b5) F 7(b5) D 7(b5) Cx7(b5) F#7(b5)

a. b. c. d. e. f. g.

**J** F#6 A<sup>b</sup>6 E 6 D<sup>b</sup>6 F#6 F 6 A 6

a. b. c. d. e. f. g.

**K** B m6 A m6 F#m6 G m6 B<sup>b</sup>m6 G#m6 G m6

a. b. c. d. e. f. g.

## Exercício 26

a. b. c. d. e. f.

g. h. i. j. k. l.

## Exercício 27

I II<sup>m</sup> III<sup>m</sup> IV V VI<sup>m</sup> VII<sup>o</sup> I II<sup>m</sup> III<sup>m</sup> IV V VI<sup>m</sup> VII<sup>o</sup>

a. D E<sup>m</sup> F#<sup>m</sup> G A B<sup>m</sup> C#<sup>o</sup> b. D E<sup>m</sup> F#<sup>m</sup> G A B<sup>m</sup> C#<sup>o</sup>

## Exercício 28 a. maior b. menor c. diminuta

**Exercício 29**

a. IV    b. VI<sub>m</sub>    c. VII<sup>o</sup>    d. I    e. III<sub>m</sub>    f. V    g. II<sub>m</sub>    h. IV    i. VI<sub>m</sub>    j. II<sub>m</sub>

**Exercício 30**

a. E    b. F<sup>#</sup><sub>o</sub>    c. F<sub>m</sub>    d. B<sub>b</sub>    e. A    f. B<sub>b</sub><sub>m</sub>    g. G<sup>#</sup><sub>m</sub>    h. B<sub>b</sub><sub>m</sub>

**Exercício 31**

a. fá    dó    si<sub>b</sub>    b. VI<sub>m</sub>    III<sub>m</sub>    II<sub>m</sub>    c. IV    I    V    d. si    e. mi    lá    si    f. VII<sup>o</sup>

**Exercício 32**

|| B<sub>b</sub>    D<sub>m</sub> | E<sub>b</sub>    C<sub>m</sub> | F    A<sup>o</sup> | G<sub>m</sub>    E<sub>b</sub> | B<sub>b</sub> ||

**Exercício 33**

⌈ II<sub>m</sub>    V | III<sub>m</sub>    VI<sub>m</sub> | II<sub>m</sub>    VII<sup>o</sup> | I | II<sub>m</sub>    V | III<sub>m</sub>    VI<sub>m</sub> |  
 7  
 | II<sub>m</sub>    VII<sup>o</sup> | I | IV | I | IV | I :⌋

**Exercício 34** faixa 02

a. m    b. M    c. M    d. dim    e. m    f. aum    g. dim    h. aum

**Exercício 35** faixa 03

1º passo ||  $\frac{2}{4}$  I    VI<sub>m</sub> | IV    III<sub>m</sub> | II<sub>m</sub>    VII<sup>o</sup> | I ||

2º passo ||  $\frac{2}{4}$  I    VI<sub>m</sub> | IV    III<sub>m</sub> | II<sub>m</sub>    VII<sup>o</sup> | I  
 F    D<sub>m</sub> | B<sub>b</sub>    A<sub>m</sub> | G<sub>m</sub>    E<sup>o</sup> | F ||

**Exercício 36** faixa 04

I                      II<sup>m</sup>                      V                      I  
C                      D<sup>m</sup>                      G                      C

III<sup>m</sup>                      IV                      V                      I  
E<sup>m</sup>                      F                      G                      C

**Exercício 37**

C                      D<sup>m</sup>                      F                      E<sup>m</sup>

A<sup>m</sup>                      F                      G                      C

**Exercício 38**

I<sup>7</sup>M              II<sup>m</sup>7              III<sup>m</sup>7              IV<sup>7</sup>M              V<sup>7</sup>              VI<sup>m</sup>7              VII<sup>m</sup>7(♭5)  
B<sup>♭</sup>7M              C<sup>m</sup>7              D<sup>m</sup>7              E<sup>♭</sup>7M              F<sup>7</sup>              G<sup>m</sup>7              A<sup>m</sup>7(♭5)

**Exercício 39**    a. I    IV                      b. II    III    VI                      c. V                      d. VII

**Exercício 40**    A<sup>♭</sup>7M

**Exercício 42**    IV<sup>7</sup>M    VII<sup>m</sup>7(♭5)    III<sup>m</sup>7    VI<sup>m</sup>7    II<sup>m</sup>7    V<sup>7</sup>    I<sup>7</sup>M

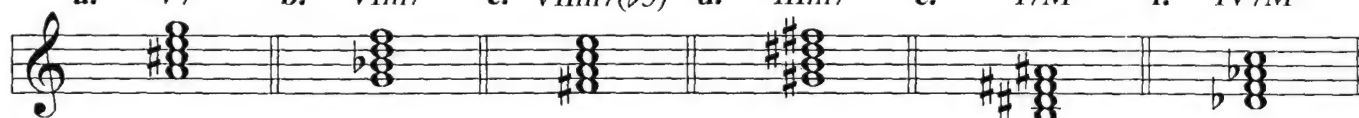
**Exercício 43** a. VIIIm7(b5) b. IV7M c. V7 d. IIIm7 e. IIIIm7 f. I7M g. IIIIm7  
h. VIIIm7(b5) i. V7 j. IV7M

**Exercício 44** a. F#m7 b. F#m7 c. F#m7 d. Ab7 e. Em7 f. Ab7M g. Ab7M  
h. Em7(b5) i. G7M j. Gm7 k. Em7

**Exercício 45** a. mi $\flat$  ré $\flat$  lá $\flat$  b. IV7M I7M c. si d. VIIIm7(b5)  
e. IIIIm7 VIIm7 IIIm7 f. fá si $\flat$

# Exercício 46

a. V7 b. VIIm7 c. VIIIm7(b5) d. IIIIm7 e. I7M f. IV7M



# Exercício 47 faixa 07

$\frac{2}{4}$   $\text{z}$   $\left[ \begin{array}{l} \text{IIIm7 V7} \\ \text{A m7 D7} \end{array} \right] \left[ \begin{array}{l} \text{IIIIm7 VIIm7} \\ \text{B m7 E m7} \end{array} \right] \left[ \begin{array}{l} \text{IIIm7 VIIIm7(b5)} \\ \text{A m7 F\#m7(b5)} \end{array} \right] \left[ \begin{array}{l} \text{I7M} \\ \text{G 7M} \end{array} \right] \left[ \begin{array}{l} \text{IIIm7 V7} \\ \text{A m7 D7} \end{array} \right] \left[ \begin{array}{l} \text{IIIIm7 VIIm7} \\ \text{B m7 E m7} \end{array} \right]$

$\begin{array}{l} \text{7 IIIm7 VIIIm7(b5) I7M IV7M I7M IV7M I7M} \\ \text{A m7 F\#m7(b5) G 7M C 7M G 7M C 7M G 7M} \end{array} \text{:]}$

# Exercício 48

$\left\| \text{VIIm7} \mid \text{IIIIm7} \mid \text{IV7M IIIm7} \mid \text{IIIIm7 VIIm7} \mid \text{IIIm7} \mid \text{IIIIm7 VIIm7} \mid \text{IIIm7 V7} \mid \text{I IV6 I} \right\|$

# Exercício 49 faixa 09

a. 7 b. m7 c. 7M d. m7 e. m7(b5) f. 7 g. 7M h. 7

**Exercício 50** faixa 10

|                                 |      |       |  |      |            |       |        |       |      |     |  |      |
|---------------------------------|------|-------|--|------|------------|-------|--------|-------|------|-----|--|------|
| <b><math>\frac{2}{4}</math></b> | I7M  | IIIm7 |  | I7M  | VIIIm7(b5) | VIIm7 | IIIIm7 | IIIm7 | V7   | I7M |  |      |
|                                 | A 7M | B m7  |  | A 7M | G#m7(b5)   | F#m7  | C#m7   |       | B m7 | E 7 |  | A 7M |
| <b><math>\frac{2}{4}</math></b> | F 7M | G m7  |  | F 7M | E m7(b5)   | D m7  | A m7   |       | G m7 | C 7 |  | F 7M |

**Exercício 51** faixa 11

|          |      |      |     |        |       |       |     |      |
|----------|------|------|-----|--------|-------|-------|-----|------|
| <b>C</b> | I7M  | IV7M | V7  | IIIIm7 | VIIm7 | IIIm7 | V7  | I7M  |
|          | F 7M | Bb7M | C 7 | A m7   | D m7  | G m7  | C 7 | F 7M |

**Exercício 52**
**Exercício 53**    a. A7    b. C7    c. E7    d. F#7    e. C7    f. G#7**Exercício 54**    a. E    b. Bb    c. G    d. C    e. F#    f. Gb**Exercício 55**

|      |     |       |     |        |     |      |     |     |     |       |     |      |
|------|-----|-------|-----|--------|-----|------|-----|-----|-----|-------|-----|------|
| I7M  | V7  | IIIm7 | V7  | IIIIm7 | V7  | IV7M | V7  | V7  | V7  | VIIm7 | V7  | I7M  |
| A 7M | F#7 | B m7  | G#7 | C#m7   | A 7 | D 7M | B 7 | E 7 | C#7 | F#m7  | E 7 | A 7M |

**Exercício 57**    a. D7    b. F#7    c. G7    d. Bb7    e. B7

**Exercício 58** a. III b. V c. VI d. II e. IV

**Exercício 59** a. ré b. lá<sup>b</sup> c. lá d. si<sup>b</sup> e. sol

**Exercício 60**

|| A 7M A 7 | D 7M C#7 | F#m7 B 7 | E 7 | A ||

**Exercício 61**

||: I | V7 | IIIm | V7 | I | V7 | V7 | V7 | IV | V7 | IIIm |  
 1. 2.  
 12 V7 | IIIm7 | V7 | I | V7 | IIIm7 | V7 V7 | I | } 7 ||

**Exercício 62** faixa 14

a. || I | V7 | IV | V7 | I ||  
 b. || I | V7 | IIIm | V7 | I ||  
 c. || I | V7 | IIIm | V7 | I ||  
 d. || I | V7 | VIIm | V7 | I ||

**Exercício 63**

a. || I7M VIIm7 | IIIm7 V7 | I7M ||  
 b. || I7M V7 | IIIm7 V7 | I7M ||  
 c. || I7M VIIm7 | V7 V7 | I7M ||  
 d. || I7M V7 | V7 V7 | I7M ||

Na progressão **d.** o próprio dominante secundário (A7) é preparado por outro dominante, gerando uma série de três dominantes seguidos.

Exercício 64 faixa 15    b.    a.    d.    c.Exercício 65 faixa 16

Chord progression for Exercício 65:

Measures 1-8: I (E) | V7 (B7) | I (E) | V7 (E7) | IV (A) | V7 (E7) | IV (A) | V7 (B7)

Measures 9-10: V7 (C#7)

Measures 12-13 (1. ending): IIm (F#m) | V7 (F#7)

Measures 14-15 (2. ending): V7 (B7) | V7 (F#7) | IV (A) | V7 (B7) | I (E)

Observe:

- B7 no meio do trecho não resolve (não há a seta)
- o último F#7 só resolve indiretamente, após A (a seta passa por cima do A)

## Exercício 66

Chord progression for Exercício 66:

Measures 1-6: C | C | E7 | F | A7 | Dm

Measures 7-11: Dm | Dm | B7 | Em | G7 | C

Measures 12-15: A7 | Dm | B7 | C | A7

Measures 16-19: D7 | G7 | C | C | A7

Observação: Análise. Serão encontrados dois dominantes secundários que não resolvem. Não haverá a seta, mas a indicação (em forma de fração) para onde o acorde está preparando:  $V7/VI$  e  $V7/III$  nos acordes E7 (compasso 2) e B7 (compasso 11), respectivamente.

**Exercício 67**

|| I | V | IV | V | IV | I | II<sup>m</sup>7 | V7 | II<sup>m</sup>7 |

<sup>10</sup> | V7 | II<sup>m</sup>7 | V | IV | V7 | I | ✂ ||

**Exercício 68**

|| I<sup>6</sup> | ✂ | II<sup>m</sup>7 | ✂ | I<sup>6</sup> | ✂ | IV7<sup>M</sup> | ✂ | <sup>ainda  
não  
estudado</sup> | ✂ |

<sup>11</sup> | I7<sup>M</sup> | V7 | VI<sup>m</sup> | V7/<sup>I</sup>IV | V7

**Exercício 69** faixa 23

$\left\{ \begin{array}{l} \text{I} \\ \text{C} \end{array} \right. \quad \begin{array}{c} \text{V7} \\ \text{E 7/B} \end{array} \quad \begin{array}{c} \text{VI}^{\text{m}} \\ \text{A m} \end{array} \quad \begin{array}{c} \text{V7} \\ \text{C 7/G} \end{array} \quad \begin{array}{c} \text{IV} \\ \text{F} \end{array} \quad \begin{array}{c} \text{F/E} \\ \text{D m} \end{array} \quad \begin{array}{c} \text{II}^{\text{m}} \\ \text{D m/C} \end{array} \quad \begin{array}{c} \text{V} \\ \text{G} \end{array} \quad \begin{array}{c} \text{I} \\ \text{G/F} \end{array} \quad \begin{array}{c} \text{V7} \\ \text{C/E} \end{array} \quad \begin{array}{c} \text{G 7/D} \end{array} \quad \left. \vphantom{\begin{array}{c} \text{I} \\ \text{C} \end{array}} \right\}$

$\begin{array}{c} \text{I} \\ \text{C} \end{array} \quad \begin{array}{c} \text{IV} \\ \text{F} \end{array} \quad \begin{array}{c} \text{V} \\ \text{G} \end{array} \quad \begin{array}{c} \text{IV} \\ \text{F/A} \end{array} \quad \begin{array}{c} \text{V} \\ \text{G/B} \end{array} \quad \left. \vphantom{\begin{array}{c} \text{I} \\ \text{C} \end{array}} \right\}$

**Exercício 70** faixa 24

$\begin{array}{c} \text{VI}^{\text{m}} \\ \text{A m} \end{array} \quad \begin{array}{c} \text{V7} \\ \text{E 7/B} \end{array} \quad \begin{array}{c} \text{VI}^{\text{m}} \\ \text{A m/C} \end{array} \quad \begin{array}{c} \text{V7} \\ \text{A 7/C\#} \end{array} \quad \begin{array}{c} \text{II}^{\text{m}} \\ \text{D m} \end{array} \quad \begin{array}{c} \text{V7} \\ \text{A 7/E} \end{array} \quad \begin{array}{c} \text{II}^{\text{m}} \\ \text{D m/F} \end{array} \quad \begin{array}{c} \text{não} \\ \text{estudado} \\ \text{F m6} \end{array} \quad \begin{array}{c} \text{I} \\ \text{C/G} \end{array} \quad \begin{array}{c} \text{V7} \\ \text{G 7} \end{array} \quad \begin{array}{c} \text{I} \\ \text{C} \end{array}$



## Exercício 71

Chord progression for Exercício 71 (A major):

- I: A
- V7: C#7/G#
- VIIm: F#m
- V7: A7/E
- IV: D
- V7: F#7/C#
- IIIm: Bm
- Bm/A

Chord progression for Exercício 71 (continued):

- V7/I: E7/G#
- V7: B7/F#
- V: E
- E/D
- I: A/C#
- V7: E7/B
- I: A

## Exercício 72

a.

Chord progression for Exercício 72a:

I7M | V7 | VIIm7 | V7 | IV7M | V7 | IIIm7 | /

b.

Chord progression for Exercício 72b:

I7M | IIIm7(b5) V7 | VIIm7 | IIIm7 V7 | IV7M | IIIm7(b5) V7 | IIIm7 | /

## Exercício 73

Mi maior:

Chord progression for Exercício 73 (Mi maior):

E7M | G#m7(b5) C#7 | F#m7 | A#m7(b5) D#7 | G#m7 | Bm7 E7 | A7M |

C#m7 F#7 | B7 | D#m7(b5) G#7 | C#m7 | F#m7 B7 | E7M ||

Si maior:

Chord progression for Exercício 73 (Si maior):

Bb7M | Dm7(b5) G7 | Cm7 | Em7(b5) A7 | Dm7 | Fm7 Bb7 | Eb7M |

Gm7 C7 | F7 | Am7(b5) D7 | Gm7 | Cm7 F7 | Bb7M ||

## Exercício 74

First ending: V7 → V7 | I V7 | II<sup>m</sup>7 V7 | II<sup>m</sup>7 V7 | IV7<sup>M</sup> V7 | VI<sup>m</sup>

Second ending: V7 → V7/<sub>I</sub> | VI<sup>m</sup> V7 | V7 V7 | I

Exercício 75 faixa 30 f. b. d. c. e. a.Exercício 76 faixa 31

First ending: I7<sup>M</sup> | D 7<sup>M</sup> | II<sup>m</sup>7(b5) V7 | C#<sup>m</sup>7(b5) F#7 | VI<sup>m</sup>7 | B m7 | II<sup>m</sup>7 V7 | A m7 D 7 | IV7<sup>M</sup> | G 7<sup>M</sup> | II<sup>m</sup>7(b5) V7 | F#<sup>m</sup>7(b5) B 7 | II<sup>m</sup>7 | E m7 | %

Second ending: 9 V7 | A 7 | % | I7<sup>M</sup> | D 7<sup>M</sup> | % | II<sup>m</sup>7(b5) V7 | G#<sup>m</sup>7(b5) C#7 | III<sup>m</sup>7 V7 | F#<sup>m</sup>7 B 7 | II<sup>m</sup>7 V7 | E m7 A 7 | %

## Exercício 77

First ending: G 7<sup>M</sup> | G 6 | F#<sup>m</sup>7 | B 7 | E m7

Second ending: A 7 | D m7 | G 7 | C 7<sup>M</sup> | C#<sup>m</sup>7(b5) F#7 | B m7

Third ending: E 7 | A m7 | D 7 | B m7(b5) | E 7 | A m7

18 F#m7(b5) B7 E m7 E7 A m7 D7 B m7(b5)

24 E7 A m D7 G7M G6

Exercício 78 a. C#° b. F#° c. E° d. Eb7 e. Db7 f. F#7

### Exercício 79

|| C7M A7/C# | Dm7 B7/D# | Em7 C7/E | F7M D7/F# | G7 E7/G# | Am7 G7/B | C7M ||

A nota lá vai para sib

Exercício 80 a. pas. b. apr. c. apr. d. apr. e. pas. f. apr.

### Exercício 81

a.

|| I #I° | II m7 V7 | I

|| G B° | A m7 D7 | G

[G#°]

b.

|| I bIII° | II m7 V7 | I

|| A A° | B m7 E7 | A

[C°]

c.

|| I III° | IV7M #I° | V7 VII° | I

|| F C° | Bb7M A° | C7/G G° | F

[A°] [F#°] [E°]

## Exercício 82

|      |                      |       |     |       |     |      |     |      |     |      |     |                       |
|------|----------------------|-------|-----|-------|-----|------|-----|------|-----|------|-----|-----------------------|
| I7M  | #I°                  | IIIm7 | V7  | IIIm7 | V7  | I7M  |     |      |     |      |     | #VI°                  |
| A 7M | A#°<br>prep.<br>pas. | B m7  | E 7 | B m7  | E 7 | A 7M | A 6 | A 7M | A 6 | A 7M | A 6 | G°<br>ñ/prep.<br>apr. |

|        |                       |     |                       |      |      |       |     |     |                      |       |        |
|--------|-----------------------|-----|-----------------------|------|------|-------|-----|-----|----------------------|-------|--------|
| 14     | V7                    | V°  | V7                    | I°   | I7M  | IIIm7 | V7  | IV6 |                      | #II°* | IIIIm7 |
| E 7/G# | E°<br>ñ/prep.<br>aux. | E 7 | A°<br>ñ/prep.<br>aux. | A 7M | E m7 | A 7   | D 6 | ∕   | D#°<br>[C°]<br>prep. | ∕     | C#m7   |

\* caminho do baixo não classificado.

Exercício 83 faixa 36

a.

|      |     |       |     |      |
|------|-----|-------|-----|------|
| D 7M | D#° | E m7  | A 7 | D 7M |
| I7M  | #I° | IIIm7 | V7  | I7M  |
| G 7M | G#° | A m7  | D 7 | G 7M |

b.

|      |       |       |     |      |
|------|-------|-------|-----|------|
| D 7M | F°    | E m7  | A 7 | D 7M |
| I7M  | bIII° | IIIm7 | V7  | I7M  |
| G 7M | Bb°   | A m7  | D 7 | G 7M |

c.

|      |      |      |        |     |       |      |      |
|------|------|------|--------|-----|-------|------|------|
| D 7M | G 7M | G#°  | D 7M/A | A#° | B m7  | C#°  | D 7M |
| I7M  | IV7M | #IV° | I7M    | #V° | VIIm7 | VII° | I7M  |
| G 7M | C 7M | C#°  | G 7M/D | D#° | E m7  | F#°  | G 7M |

d.

|      |       |      |        |     |    |     |      |    |      |
|------|-------|------|--------|-----|----|-----|------|----|------|
| D 7M | E m7  | E#°  | F#m7   | A 7 | A° | A 7 | D 7M | D° | D 7M |
| I7M  | IIIm7 | #II° | IIIIm7 | V7  | V° | V7  | I7M  | I° | I7M  |
| G 7M | A m7  | A#°  | B m7   | D 7 | D° | D 7 | G 7M | G° | G 7M |

Exercício 84 faixa 37

|      |     |       |      |        |       |      |      |
|------|-----|-------|------|--------|-------|------|------|
| I7M  | #I° | IIIm7 | #II° | IIIIm7 | V7/VI | IV7M |      |
| F 7M | F#° | G m7  | G#°  | A m7   | A 7   | Bb7M | Bbm6 |

|        |       |       |      |        |     |       |     |
|--------|-------|-------|------|--------|-----|-------|-----|
| 9 I7M  | bIII° | IIIm7 | V7   | I7M    | V7  | IIIm7 | V7  |
| F 7M/A | Ab°   | G m7  | C/Bb | F 7M/A | D 7 | G m7  | C 7 |

## Exercício 85

Bb7M      Bb°      Bb7M      Bb7M/F      Bb/D      Db°

7 C m7      G 7      Eb7M      E°      Bb/F      G 7

13 C m7      F 7      D m7(b5)      G 7      C m7      C#°

19 D m7      G 7      C m7      F 7      Bb6

## Exercício 86

|      |        |       |        |       |        |      |        |     |        |       |        |      |
|------|--------|-------|--------|-------|--------|------|--------|-----|--------|-------|--------|------|
| I7M  | sub V7 | IIIm7 | sub V7 | IIIIm | sub V7 | IV7M | sub V7 | V7  | sub V7 | VIIm7 | sub V7 | I7M  |
| Bb7M | Db7    | C m7  | Eb7    | D m7  | E 7    | Eb7M | Gb7    | F 7 | Ab7    | G m7  | B 7    | Bb7M |



**Exercício 95** faixa 41

|     |        |                  |       |     |           |                  |       |    |       |                  |     |
|-----|--------|------------------|-------|-----|-----------|------------------|-------|----|-------|------------------|-----|
| I7M | IIIIm7 | sub V7           | IIIm7 | I7M | IIIm7(b5) | sub V7           | VIIm7 | V7 | IIIm7 | sub V7           | I7M |
| C7M | E m7   | E <sup>b</sup> 7 | D m7  | C7M | B m7(b5)  | B <sup>b</sup> 7 | A m7  | A7 | D m7  | D <sup>b</sup> 7 | C7M |

**Exercício 96** faixa 42

|        |                  |       |                  |        |                  |       |                  |       |                  |      |
|--------|------------------|-------|------------------|--------|------------------|-------|------------------|-------|------------------|------|
| IIIIm7 | sub V7           | IIIm7 | sub V7/I         | IIIIm7 | sub V7           | IIIm7 | sub V7/I         | IIIm7 | sub V7           | IV7M |
| B m7   | B <sup>b</sup> 7 | A m7  | A <sup>b</sup> 7 | B m7   | B <sup>b</sup> 7 | A m7  | A <sup>b</sup> 7 | D m7  | D <sup>b</sup> 7 | C7M  |

|        |        |                  |        |                  |    |
|--------|--------|------------------|--------|------------------|----|
| IIIIm7 | sub V7 | IIIm7            | sub V7 | I6               |    |
| C m6   | B m7   | B <sup>b</sup> 7 | A m7   | A <sup>b</sup> 7 | G6 |

**Exercício 97** faixa 43

|     |           |    |       |                  |       |                  |      |        |      |
|-----|-----------|----|-------|------------------|-------|------------------|------|--------|------|
| I7M | IIIm7(b5) | V7 | VIIm7 | sub V7           | IIIm7 | sub V7           | IV7M | IIIIm7 |      |
| C7M | B m7(b5)  | E7 | A m7  | A <sup>b</sup> 7 | G m7  | G <sup>b</sup> 7 | F7M  | F m6   | E m7 |

|                  |       |                  |     |                       |        |     |   |  |
|------------------|-------|------------------|-----|-----------------------|--------|-----|---|--|
| sub V7           | IIIm7 | sub V7           | I7M | IIIm7(b5)             | sub V7 | I7M |   |  |
| E <sup>b</sup> 7 | D m7  | D <sup>b</sup> 7 | C7M | F <sup>#</sup> m7(b5) | F7     | E7M | ⌘ |  |

modulou para  
mi maior

**Exercício 98**

|     |      |        |      |      |                  |     |    |
|-----|------|--------|------|------|------------------|-----|----|
| C7M | B m7 | E7(b9) | A m7 | G m7 | G <sup>b</sup> 7 | F7M | A7 |
|-----|------|--------|------|------|------------------|-----|----|

|      |   |    |                  |      |   |
|------|---|----|------------------|------|---|
| D m7 | ⌘ | G7 | G <sup>#</sup> ° | A m7 | ⌘ |
|------|---|----|------------------|------|---|

13

D7 D7 Eb7 D7 D7 Eb7 Dm7 G7

19

Gm7 C7 F7M Ab/Gb C/G A7 Dm7 F7

25

E7 A7 D7 Ab7 G7 C6

✂

# Exercício 100

I7M C7M C6 S9 S6 T9 T11 T9 T11 T9 T11 T9 T13

JÔNIO TRÍADE DÓRICO MEN HAR 5↓

IIIIm7 V7 IIIm7 V7/IV

Em7 A7 Gm7 C7

FRÍGIO MEN HAR 5↓ DÓRICO MIXOLÍDIO

não estudado não estudado V7/VI #I°

F#m7(b5) Fm6 E7 E°

T11 T13 S9 S6 T9 T11 T9 T13

LÓCRIO TRÍADE MEN HAR 5↓ MEN NAT 1/2▲



13

IIIm7 V7 IIIm7 V7 IV6

D m7 G 7 G m7 C/B $\flat$  F 6/A

T9 T11 T9 T13 S9 S6

DÓRICO MIXOLÍDIO TRÍADE

não estudado I6  $\sharp I^{\circ}$  V7 V7 I

F m6/A $\flat$  C 6/G G $^{\circ}$  D 7/F $\sharp$  G/F C 6/E

[C $\sharp^{\circ}$ ] T9 T13

ver antes ver antes ver antes ver antes ver antes ver antes

MIXOLÍDIO

$\flat III^{\circ}$  IIIm7 sub V7/V I6

E $\flat^{\circ}$  D m7 A $\flat$  7 C 6

T9 T $\flat$ 13 T7 T9 T $\sharp$ 11 T13

DIM SIM LÍDIO  $\flat$ 7

### Exercício 101

- a. G $\sharp$ 7 C $\sharp$ 7 F $\sharp$ 7 B7 E7 A7
- b. Fm7 B $\flat$ 7 D $\sharp$ m7 G $\sharp$ 7 C $\sharp$ m7 F $\sharp$ 7 Bm7 E7 Am7
- c. A $\flat$ m7 D $\flat$ 7 Gm7 C7 F $\sharp$ m7 B7 Fm7 B $\flat$ 7 Em7 A7
- d. C $\sharp$ 7 G7 F $\sharp$ 7 C7 B7 F7 E7 B $\flat$ 7 A7
-

e.

$G\sharp m7 \ C\sharp 7$     $C\sharp m7 \ F\sharp 7$     $F\sharp m7 \ B7$     $Bm7 \ E7$     $Em7 \ A7$

f.

$A\flat 7 \ D\flat 7$     $C7 \ F7$     $E7 \ A7$

Exercício 102 faixa 46      3.      2.      4.      1.      7.      5.      8.      6.

### Exercício 103

||  $E7$  |  $A7$  |  $D7$  |  $\text{/}$  |  $Dm7$  |  $G7$  |  $C7$  |  $F7$  |  $I7M$   $B\flat 7M$  |

<sup>10</sup>  
|  $D7$  |  $Dm7$  |  $G7$  |  $Gm7$  |  $C7$  |  $Cm7$  |  $F7$  |  $:$  |

### Exercício 104

$I7M$     $\flat VI^\circ$     $V7$     $IV7M$

||  $D7M$  |  $B\flat^\circ$  |  $A m7$  |  $D7(\flat 9)$  |  $G7M$  |  $G m6$  |  $F\sharp 7(13)$   $F\sharp 7(\flat 13)$  |  $B\flat 7(9)$   $B7(\flat 9)$  |

<sup>9</sup>  $V7$     $\text{sub } V7$     $V7$     $Im7$

|  $E\flat 7$  |  $E7$  |  $B\flat 7$  |  $A7(\flat 9)$  |  $Dm7$  |  $\text{/}$  |

### Exercício 105

$V7$     $I7M$     $IIIm7$     $IIIm7$     $IIIm7$     $I7M$

||  $C7$  |  $F7M$  |  $Gm7$  |  $A m7$  |  $Gm7$  |  $F7M$  |  $B\flat m7$   $E\flat 7$  |  $A m7$   $D7$  |  $A\flat m7$   $D\flat 7$  |  $Gm7$  |  $C7$  |



**Exercício 108**    a.  $A\flat 6$     b.  $C^\circ$     c.  $F7(\sharp 11)$     d.  $D\sharp^\circ$     e.  $A m7(\flat 5)$     f.  $A m6$     g.  $G\sharp^\circ$   
h.  $A7(\flat 5)$     i.  $B\flat^\circ$     j.  $B m7$     k.  $B\flat m6$     l.  $E m7$     m.  $D^\circ$     n.  $G7(\sharp 11)$   
o.  $B m7(\flat 5)$     p.  $G^\circ$     q.  $G6$     r.  $A\flat 7(\sharp 11)$

**Exercício 109**    a.  $F m6$     b.  $F m6$     c.  $A m6$     d.  $G m6$     e.  $C m6$     f.  $B\flat m6$

**Exercício 110**    a.  $C\sharp 7(\flat 9)_{13}$      $G7(9)$     b.  $A7(\flat 9)_{13}$      $E\flat 7(9)$     c.  $F\sharp 7(\flat 9)_{13}$      $C7(9)$   
d.  $D7(\flat 9)_{13}$      $A\flat 7(9)$     e.  $A\sharp 7(\flat 9)_{13}$      $E7(9)$     f.  $G7(\flat 9)_{13}$      $D\flat 7(9)$

**Exercício 111**

B  $7(\flat 9)_{13}$     E  $7(9)$     A  $7(\flat 9)_{13}$     I6  
D  $6/A$

C  $m6$     B  $m6$     B $\flat m6$     D  $6/A$

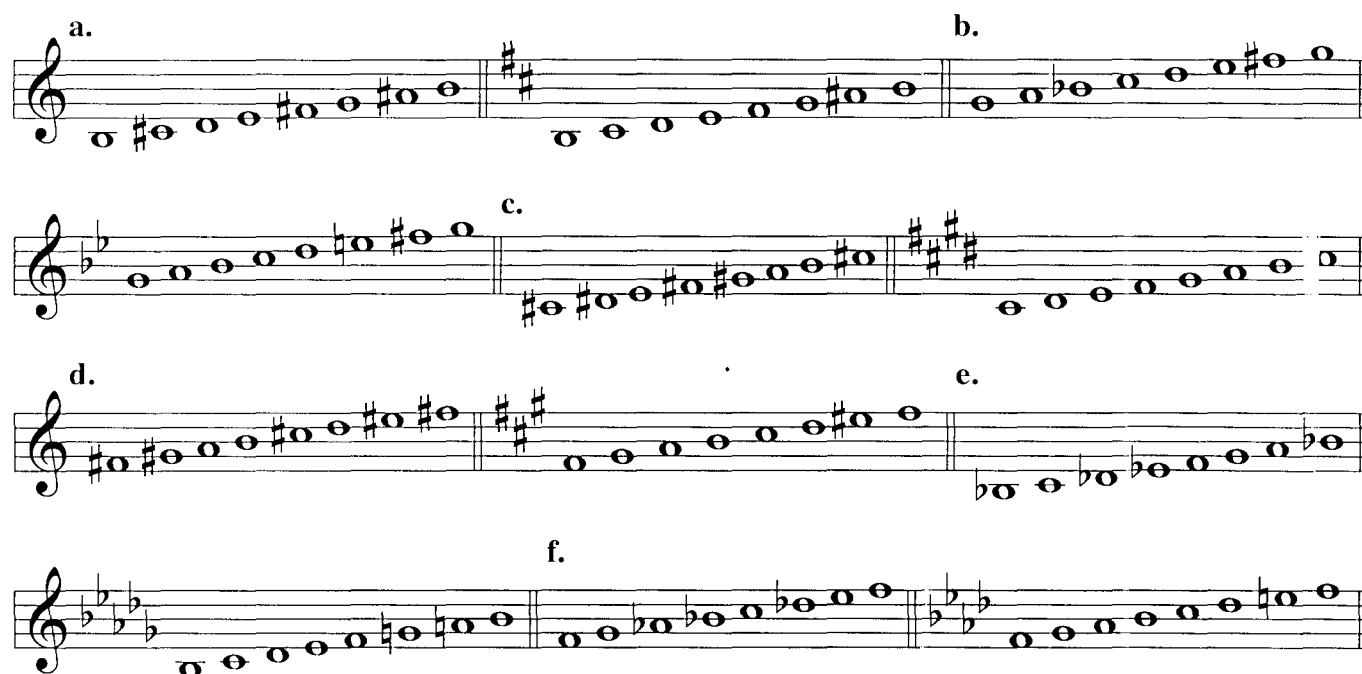
**Exercício 112**

**Exercício 113**

a.    b.    c.



## Exercício 114



## Exercício 115

- a. mi menor    b. si $\flat$  maior    c. sol $\sharp$  menor    d. lá maior    e. dó maior  
f. fá menor    g. dó $\sharp$  menor    h. sol menor    i. ré $\flat$  maior

## Exercício 116

**D7M**( $\sharp 5$ )  $\flat$ III si menor / **D7M**  $\flat$ III si menor e  $\flat$ VI fá $\sharp$  menor / **D7** V sol menor, IV lá menor e  $\flat$ VII mi menor / **Dm**(7M) I ré menor / **Dm7** I ré menor e IV lá menor / **Dm7**( $\flat 5$ ) II dó menor / **D $^\circ$**  VII mi $\flat$  menor

## Exercício 118

Im6 C m6 MENOR MELÓDICO

C m<sub>9</sub> C m6(<sub>9</sub><sub>11</sub>)

Im(7M) C m(7M) MENOR MELÓDICO

C m(<sub>9</sub><sup>7M</sup>) C m(<sub>9</sub><sup>7M</sup><sub>11</sub>)

IIIm7(b5) D m7(b5) LÓCRIO

D m7(<sub>11</sub><sup>b5</sup>) D m7(<sub>11</sub><sup>b5</sup><sub>13</sub>)

bIII7M Eb7M JÔNIO

Eb7M(9)

bIII7M(#5) Eb7M(#5) LÍDIO #5

Eb7M(<sub>9</sub><sup>#5</sup>) Eb7M(<sub>9</sub><sup>#5</sup><sub>11</sub>)

IVm7 F m7 DÓRICO

F m7(9) F m7(11) F m7(<sub>11</sub><sup>9</sup>)

IVm6 F m6 DÓRICO

F m<sub>9</sub> F m6(<sub>11</sub><sup>9</sup>)

IV7 F7 LÍDIO  $\flat 7$ 

F7(9) F7(#11) F7(13)

V7 G7 MEN HAR 5 $\downarrow$ 

G7(♭9) G7(♭13) G7(♭9♭13)

Vm7 G m7 FRÍGIO

G m7(11)

 $\flat$ VI7M A $\flat$ 7M LÍDIO

A $\flat$ 7M(9) A $\flat$ 7M(#11)

 $\flat$ VII7 B $\flat$ 7 MIXOLÍDIO

B $\flat$ 7(9) B $\flat$ 7(13) B $\flat$ 7(♭9♭13)

VII $^{\circ}$  B $^{\circ}$  MEN NAT  $1/2^{\uparrow}$ 

B $^{\circ}$ (♭13) B $^{\circ}$ (7M)

## Exercício 119

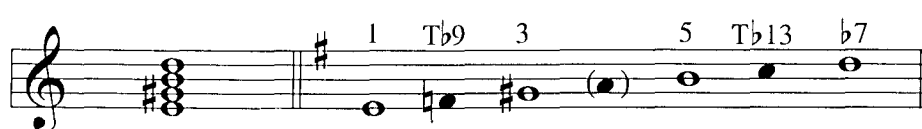
 $\flat$ II7M D $\flat$ 7M LÍDIO

D $\flat$ 7M(9) D $\flat$ 7M(#11) D $\flat$ 7M(♭9♭13)

## Exercício 120

a.

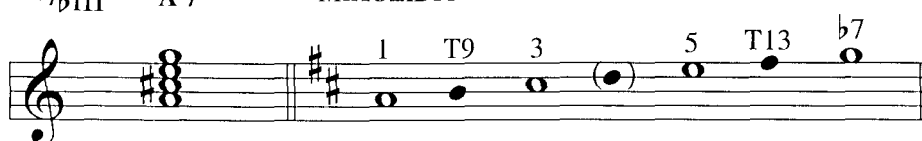
V<sup>7</sup>/IV E7 MEN HAR 5 $\downarrow$



E7(b9) E7(b13) E7( $\flat^9$  $\flat_{13}$ )

b.


V<sup>7</sup>/ $\flat$ III A7 MIXOLÍDIO



A7(9) A7(13) A7( $\frac{9}{13}$ )

c.

subV<sup>7</sup>/IV D $\flat$ 7 LÍDIO  $\flat$ 7



D $\flat$ 7(9) D $\flat$ 7(#11) D $\flat$ 7(13)

d.

subV<sup>7</sup>/ $\flat$ VI A7 LÍDIO  $\flat$ 7



A7(9) A7(#11) A7(13)

e.

II $^\circ$  B $^\circ$  DIM SIM



B $^\circ$ (11) B $^\circ$ ( $\flat_{13}$ )

f.

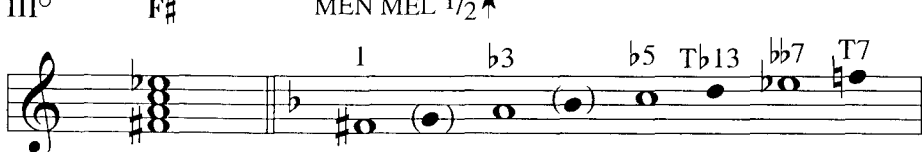
V $^\circ$  C $^\sharp$  $^\circ$  DIM SIM



C $^\sharp$  $^\circ$ (11) C $^\sharp$  $^\circ$ ( $\flat_{13}$ )

g.

III $^\circ$  F $^\sharp$  $^\circ$  MEN MEL  $\frac{1}{2}$  $\uparrow$



F $^\sharp$  $^\circ$ ( $\flat_{13}$ ) F $^\sharp$  $^\circ$ (7M)



### Exercício 121

- a.  $\flat$ III7M( $\sharp$ 5) lídio  $\sharp$ 5   b. IVm7 dórico   c. Im7 eólio   d.  $\flat$ III7M jônio   e.  $\flat$ VI7M lídio   f.  $\flat$ VII7 mixolídio   g. IV7 lídio  $\flat$ 7   h.  $V7/I$ V men har 5 $\downarrow$    i. sub  $V7/\flat$ VI lídio  $\flat$ 7   j.  $V7$  men har 5 $\downarrow$    k.  $V7/\flat$ VI mixolídio   l. sub  $V7/I$ V lídio  $\flat$ 7   m. Im(7M) men mel   n. IVm6 dórico   o. Im6 men mel   p. VII $^\circ$ men nat  $1/2\uparrow$    q. VI $^\circ$ dim sim   r. III $^\circ$ men nat  $1/2\uparrow$    s. I $^\circ$ dim sim

### Exercício 122

$\left[ \begin{array}{c|c} V7 & Im \\ \hline A7/C\sharp & Dm \end{array} \right] \quad \left[ \begin{array}{c|c} V7 & \\ \hline A7/C\sharp & \end{array} \right] \quad \left[ \begin{array}{c|c|c} \text{IIIm7}(\flat 5) \left( \frac{V7}{I} \right) & \text{sub } V7 & \flat VI7M \\ \hline C m6 & B7(\sharp 11) & \flat b7M \\ [A m7(\flat 5)] & & \end{array} \right] \quad \left[ \begin{array}{c|c|c} V7(\flat 9) & Im & \\ \hline A7(\flat 9) & Dm & Dm/C \end{array} \right]$

$\left[ \begin{array}{c|c|c} 1. & \text{sub } V7 & \text{IIIm7}(\flat 5) \\ \hline 8 & B m7(\flat 5) \quad \flat b7(\sharp 11) & G m6/\flat b \quad A7 \\ [E m7(\flat 5)] & & \end{array} \right] \quad \left[ \begin{array}{c|c|c} 2. & \sharp IV^\circ & V7 \\ \hline & B^\circ & A7 \\ [G\sharp^\circ] & & \end{array} \right] \quad \left[ \begin{array}{c|c|c} \text{sub } V7 & IVm7 & V7 \\ \hline \flat b7(\sharp 11) & G m7 & C7(\sharp 5) \\ & & F7M \end{array} \right]$

$\left[ \begin{array}{c|c|c} 14 & \text{sub } V7 & \flat III7M \\ \hline & G m7 \quad G\flat 7 & F7M \end{array} \right]$

### Exercício 123 faixa 56

$\left[ \begin{array}{c|c|c} Im7 & \text{IIIm7}(\flat 5) \quad V7 & Im7 \\ \hline A m7 & B m7(\flat 5) \quad E7 & A m7 \end{array} \right] \quad \left[ \begin{array}{c|c} \text{sub } V7(\sharp 11) & Im7 \\ \hline \flat b7(\sharp 11) & A m7 \end{array} \right] \quad \left[ \begin{array}{c|c|c} V7 & \flat III7M & III^\circ \\ \hline D m7 \quad G7 & C7M & C\sharp^\circ \end{array} \right]$

$\left[ \begin{array}{c|c|c} 9 & IVm7 & V7 \\ \hline & D m7 & G7 \\ & & C6 \end{array} \right] \quad \left[ \begin{array}{c|c|c} \flat VI7M & \text{IIIm7}(\flat 5) & V7 \\ \hline & B m7(\flat 5) & E7(\flat 9) \\ & & A m7 \end{array} \right] \quad \left[ \begin{array}{c|c} V7 & Im7 \\ \hline F m6 & A m7 \\ [E7(\flat 9)] & \end{array} \right]$

## Exercício 124

Exercício 124 is a musical exercise in 2/4 time, consisting of a single melodic line. The score is divided into six systems, each with a key signature of one sharp (F#) and a time signature of 2/4. The chords indicated above the staff are as follows:

- System 1: A m, B/A, E 7/G#, A/G
- System 2: D m/F, G/F, C/E, B/A
- System 3: E 7/G#, A m, B/A, E 7/G#
- System 4: A/G, D m/F, D m7
- System 5: G 7, C 7M, F 7M, F#°, E 7, E m7(b5), A 7
- System 6: D m7, G 7, C 7M, F 7M, F#°, E 7, A m

The melodic line consists of eighth and sixteenth notes, often beamed together, with some measures containing rests. The exercise is numbered 124 and is part of a larger collection of exercises.

## FAIXAS DO CD ANEXO

### Tríades diatônicas

- faixa 01 **ex. 33** análise *Peixe vivo* 43  
 faixa 02 **ex. 34** percepção 44  
 faixa 03 **ex. 35** percepção 44  
 faixa 04 **ex. 36** percepção *Pirulito que bate, bate* 44  
 faixa 05 **ex. 37** harmonização *O cravo brigou com a rosa* 44

### Tétrades diatônicas

- faixa 06 **ex. 42** análise *Here's that rainy day* 47  
 faixa 07 **ex. 47** *Peixe vivo* 49  
 faixa 08 **ex. 48** análise *Eu não existo sem você* 49  
 faixa 09 **ex. 49** percepção 49  
 faixa 10 **ex. 50** percepção 49  
 faixa 11 **ex. 51** percepção *Felicidade* 50  
 faixa 12 **ex. 52** harmonização *A casa* 50

### Dominante secundário

- faixa 13 **ex. 61** análise *Que nem jiló* 54  
 faixa 14 **ex. 62** percepção 54  
 faixa 15 **ex. 64** percepção 55  
 faixa 16 **ex. 65** percepção *O ciúme* 55  
 faixa 17 **ex. 66** harmonização *Eu fui no Tororó* 56

### Inversão e linha do baixo

- faixa 18 **ex. 67** análise *Todo o sentimento* 57  
 faixa 19 **ex. 68** análise *Beatriz* 58  
 faixas 20 a 22 exemplo *Felicidade* 58  
 faixa 23 **ex. 69** percepção *A whiter shade of pale* 60  
 faixa 24 **ex. 70** percepção *Carinhoso* 61  
 faixa 25 **ex. 71** harmonização *Saudade de Itapoã* 61

### II V secundário

- faixas 26 e 27 exemplo *Sampa* 63  
 faixa 28 exemplo *Flor-de-lis* 64  
 faixa 29 **ex. 74** análise *Conversa de botequim* 65  
 faixa 30 **ex. 75** percepção 66

faixa 31 **ex. 76** percepção *Se todos fossem iguais a você* 66

faixa 32 **ex. 77** harmonização *Diz que fui por aí* 67

## Diminutos

faixa 33 exemplo *Grau dez* 72

faixa 34 exemplo *Palpite infeliz* 75

faixa 35 **ex. 82** análise *Rosa morena* 76

faixa 36 **ex. 83** percepção 76

faixa 37 **ex. 84** percepção *Este seu olhar* 76

faixa 38 **ex. 85** harmonização *Eu sonhei que tu estavas tão linda* 77

## Dominante substituto

faixa 39 exemplo *El día que me quieras* 83

faixa 40 **ex. 94** análise *Chorou, chorou* 83

faixa 41 **ex. 95** percepção 84

faixa 42 **ex. 96** percepção *Samba de uma nota só* 84

faixa 43 **ex. 97** percepção *Pecado original* 84

faixa 44 **ex. 98** harmonização *Sampa* 85

## Escalas de acordes

faixa 45 **ex. 100** análise *Samba de Orly* 98

## Dominantes estendidos

faixa 46 **ex. 102** percepção 103

faixa 47 exemplo *De noite na cama* 105

faixa 48 exemplo *Triste* 106

faixa 49 **ex. 103** análise *Amor até o fim* 107

faixa 50 **ex. 104** análise *Wave* 107

faixa 51 **ex. 105** análise *Estrada do sol* 108

faixa 52 **ex. 106** percepção *Lamento* 108

faixa 53 **ex. 107** harmonização *Tristeza* 109

## Tom menor

faixa 54 exemplo *Luiza* 123

faixa 55 **ex. 122** análise *Falando de amor* 124

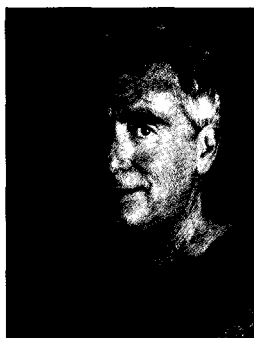
faixa 56 **ex. 123** percepção *Manhã de carnaval* 125

faixa 57 **ex. 124** harmonização *Regra três* 126

## ÍNDICE REMISSIVO

- acidentes 14/I  
 acorde 26/I  
 acorde anti-relativo 60/II  
 acorde interpolado 65/I 101/I  
 acorde relativo 60/II  
 análise funcional 60/II  
 análise harmônica 41/I 39/II  
 armadura 25/I  
 bemol 14/I  
 bequadro 14/I  
 cadência 56/II  
 II cadencial 64/I  
 ciclo das quintas 24/I  
 cifra 26/I 39/II  
 colchete 62/I  
 colchete tracejado 82/I  
 complemento da cifra 26/I  
 contracanto, contraponto 56/I  
 cromático 41/I  
 diatônico 41/I  
 diminuto 68/I 96/I 34/II  
 diminuto auxiliar 71/I  
 diminuto de aproximação 70/I  
 diminuto de passagem 70/I  
 dominante 51/I 53/II  
 dominante alterado 26/II  
 dominante auxiliar 14/II  
 dominante diminuto 33/II  
 dominante disfarçado 112/I  
 dominante primário 52/I  
 dominante secundário 52/I 92/I  
 dominante sem função dominante 20/II  
 dominante substituto (sub V) 78/I 94/I  
 dominante substituto (sub V) secundário 80/I  
 dominante tons inteiros 31/II  
 dominantes estendidos 99/I  
 empréstimo modal (AEM) 11/II  
 enarmônico 20/I  
 encadeamento harmônico 42/I  
 escala 41/I  
 escala de acorde 86/I  
 escala geral 13/I  
 escala maior 18/I 41/I  
 escala menor 115/I  
 extensão harmônica 82/II  
 função dupla 82/I  
 função harmônica (ver harmonia funcional)  
 graus 41/I  
 harmonia 41/I  
 harmonia funcional 53/II  
 harmonização 45/I  
 interpolação (ver acorde interpolado)  
 intervalo 20/I  
 inversão aparente 110/I  
 inversão de acordes 31/I 56/I  
 inversão de intervalos 20/I  
 linha do baixo 56/I  
 marcha harmônica 60/I 103/II  
 marcha harmônica modulante 103/II  
 marcha melódica 59/I 103/II 105/II  
 meio-tom (ver semitom)  
 modulação 76/II 88/II  
 modulação convergente/divergente 89/II  
 modulação direta 90/II  
 modulação por acorde comum (pivô) 93/II  
 modulação transicional 103/II  
 música modal 36/I  
 música tonal 36/I  
 nota de acorde (n. a.) 86/I  
 nota de escala (S) 87/I  
 nota de tensão (T) 86/I  
 nota evitada (EV) 87/I  
 nota fundamental 26/I  
 notação aleatória 86/I  
 notas musicais 13/I  
 ponte harmônica 83/II  
 preparação 51/I 68/I  
 quarta suspensa (ver sus 4)  
 rearmonização 68/II  
 resolução 51/I 70/II  
 resolução indireta 65/I  
 retorno harmônico 83/II  
 ritmo harmônico 50/I  
 semitom 17/I  
 sensível 54/II  
 seta 52/I  
 seta tracejada 79/I  
 sinais de alteração (ver acidentes)

subdominante 53/II  
sus 4 103/I  
sustenido 14/I  
tétrade 26/I 29/I  
tom (ver tonalidade)  
tom anti-relativo 88/II  
tom homônimo 88/II  
tom relativo 88/II  
tom secundário 52/I  
tom vizinho direto 88/II  
tom vizinho indireto 88/II  
tonalidade 17/I 41/I  
tônica 19/I 41/I 53/II  
tríade 26/I 27/I  
tríade de estrutura superior (TES) 30/II  
trítono 68/I 99/I  
vocabulário harmônico 42/I



## **RESUMO DO VOLUME I**

### **1ª PARTE - PRELIMINARES**

#### **A - NOTAS - ESCALAS - INTERVALOS - TONS**

as notas musicais / sua localização no teclado, no violão e representação na pauta / sinais de alteração / tom e semitom / escala maior / intervalos / ciclo das quintas

#### **B - ACORDES, SUA ESTRUTURA E CIFRAGEM**

definições / tríades / tétrades / acordes de sexta / acordes invertidos

#### **C - MODAL X TONAL**

### **2ª PARTE - VOCABULÁRIO HARMÔNICO**

#### **A - HARMONIA NO TOM MAIOR**

conceitos / acordes diatônicos / preparação dos graus / preparação dominante / dominante secundário / inversão e linha do baixo / II V secundário / preparação diminuta / diminutos não-preparatórios / dominante substituto

#### **B - ESCALAS DE ACORDES**

generalidades e definições / critérios para a escolha das notas da escala de acorde / nomenclatura / construção da escala de acorde / as escalas dos acordes já estudados

#### **C - DOMINANTES ESTENDIDOS**

apresentação / origens / 8 desenhos de dominantes estendidos / o acorde de sétima e quarta / comentários / novo vocabulário / escalas de acordes

#### **D - CIFRAGEM: COMPROMISSO COM A SIMPLICIDADE**

inversão aparente / a relação entre os acordes de 6ª e m7 / acorde diminuto / dominantes substitutos / dominantes disfarçados

#### **E - HARMONIA NO TOM MENOR**

conceitos / escalas menores / tom menor / acordes diatônicos / preparação dos graus

### **APÊNDICE**

resolução dos exercícios / faixas do CD anexo